URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

36/2023

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

II. WZORY UŻYTKOWE

III. WYKAZY

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 4 września 2023 r. Nr 36

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **440520** (22) 2022 03 02

(51) *A01D 34/63* (2006.01)
A01D 34/66 (2006.01)
A01D 34/00 (2006.01)

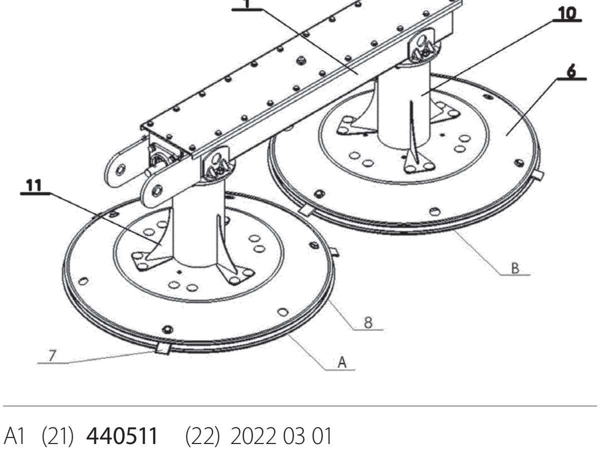
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) ŚWIĘTOCHOWSKI ADAM; GACH STANISŁAW; SKONIECZNY IRENEUSZ; NOWAKOWSKI TOMASZ; CHLEBOWSKI JAROSŁAW

(54) **Zespół tnący kosiarek rotacyjnych górnonapędowych z biernymi osłonami zespołów mocująco-napędowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół tnący kosiarek rotacyjnych górnonapędowych zawierający ramę nośną z głównym wałem napędowym i poziome zespoły tnące, gdzie do ramy nośnej zamocowane są piasty nośne, przy czym w każdej w piaście nośnej ułożyskowany jest wał napędowy pionowy, do którego u góry zamocowane jest koło zębate przekładni kątowej do przekazywania napędu z głównego wału napędowego do poziomego zespołu tnącego, przy czym do dołu wału napędowego pionowego zamocowany jest poprzez piastę łożyskowania z tarczą mocowania talerza górnego poziomy zespół tnący, zawierający zamocowany obrotowo do piasty łożyskowania z tarczą mocowania talerz górny i talerz ślizgowy zamocowany obrotowo za pośrednictwem piasty łożyskowania, przy czym talerz górny zawiera zmocowane na swoim obwodzie wahliwe noże tnące, charakteryzujący się tym, że do ramy nośnej (1) zamocowana jest nieruchoma osłona cylindryczna (10) do osłaniania piasty nośnej, i do talerzy górnych (6) zamocowane są odrzutniki (11) do wspomagania przemieszczania ściętych roślin na ściernisko.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **440511** (22) 2022 03 01

(51) *A01G 9/16* (2006.01)
A01G 9/14 (2006.01)
A01G 9/22 (2006.01)
A01G 9/24 (2006.01)

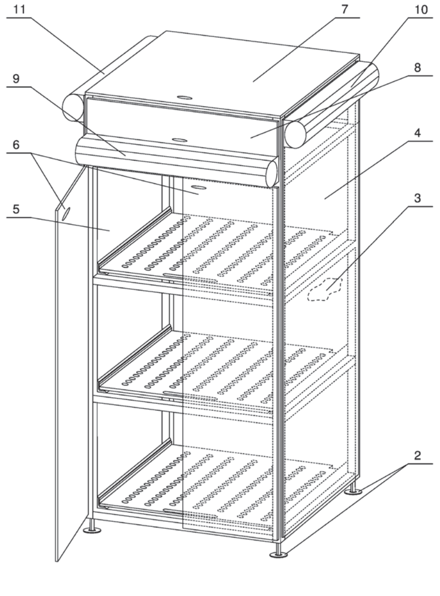
(71) INSTYTUT OGRODNICTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Skierniewice

(72) KONOPACKI PAWEŁ; HOŁOWNICKI RYSZARD; RABCEWICZ JACEK; BIAŁKOWSKI PAWEŁ

(54) **Miniszklarnia balkonowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest miniszklarnia balkonowa, której stelaż nośny posiada u góry uchylną pokrywę górną (7), zaś z przodu, nad drzwiczkami frontowymi (6), posiada klapkę wywietrznikową (8), a ponadto pod klapką wywietrznikową (8) zamocowana jest roleta zacieniająca przednia, u góry ścianki bocznej prawej (4) zamocowana jest roleta zacieniająca boczna prawa (10), zaś u góry ścianki bocznej lewej (5) zamocowana jest roleta zacieniająca boczna lewa (11), a ponadto pod pokrywą górną (7) znajduje się zbiornik na wodę posiadający korek z odpowietrznikiem oraz krany, a ponadto we wnętrzu stelaża nośnego znajdują się na różnych poziomach szynowe prowadnice, na których wsparte są ażurowe wysuwane półki uprawowe, a ponadto pod szynowymi prowadnicami zamocowane są lampy doświetlające, zaś w dolnej części ścianki tylnej (3) zamocowany jest wentylator nawiewny.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **440497** (22) 2022 02 28

(51) *A23G 9/04* (2006.01)
A23G 9/34 (2006.01)
A23G 9/38 (2006.01)
A23G 9/40 (2006.01)
A23G 9/20 (2006.01)
A23G 9/44 (2006.01)

(71) ICE DOTS SPÓŁKA AKCYJNA, Białystok

(72) JACKIEWICZ ELŻBIETA

(54) **Sposób produkcji lodów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji lodów, czyli zamrożonego deseru, który uzyskuje się przez zamrażanie masy uzyskanej najczęściej z produktów mlecznych. Sposób produkcji lodów polega na tym, że w pierwszym etapie przygotowuje się mieszankę stabilizującą poprzez wymieszanie ze sobą składników substancji słodzących, błonnika i zagęszczaczy i równolegle przygotowuje się mieszankę składników suchych, takich jak cukier, inulina, żółtko jaj w proszku, erytrytol, po czym obie mieszanki łączy się

ze sobą i miesza dodając śmietanę o zawartości tłuszczu 12% - 14%. Mieszanie prowadzi się w temperaturze 10°C aż do uzyskania jednolitej masy, następnie cały czas mieszając powstałą masę chłodzi się do temperatury 4°C ± 1°C i poddaje się dojrzewaniu w czasie minimum 4 godzin w temperaturze 4°C. W kolejnym etapie masę doprawia się barwnikami i aromatami, miesza przez minimum 0,5 godziny i wylewa się na sito dozujące umieszczone nad wanną z ciekłym azotem, z której zamrożone w ciekłym azocie powstałe kulki lodowe wygarnia się sitem o oczkach drobniejszych od oczek sita zasypowego i podaje do opakowań jednostkowych.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **440493** (22) 2022 02 28

(51) *A23L 2/02* (2006.01)
A23L 2/04 (2006.01)
A23L 2/46 (2006.01)
A23L 2/52 (2006.01)
A23L 2/66 (2006.01)
A23L 2/68 (2006.01)
A23L 33/185 (2016.01)

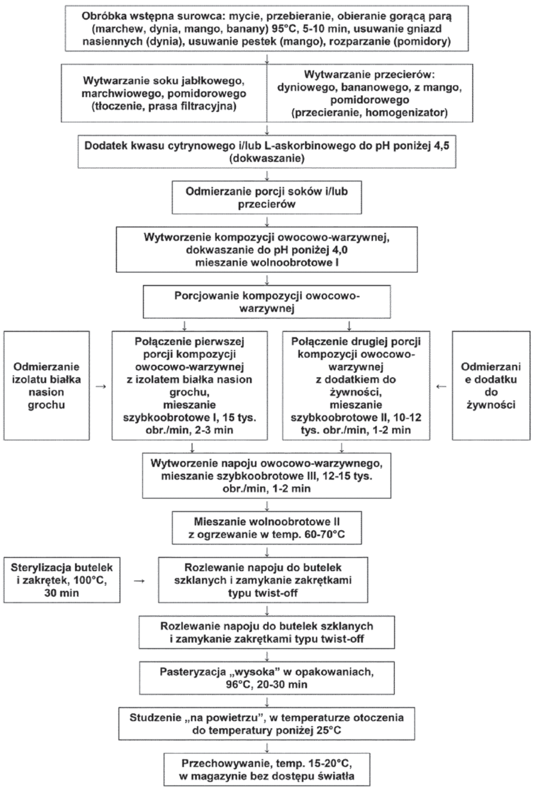
(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) KASZUBA JOANNA; CEBULAK TOMASZ; JAWORSKA GRAŻYNA; KAPUSTA IRENEUSZ; POSADZKA ZUZANNA; ADAMCZYK GRETA; PYCIA KAROLINA; JARECKI WACŁAW

(54) **Napój białkowy i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia schematycznie przedstawionym na rysunku jest napój białkowy i sposób jego wytwarzania. Napój białkowy zawierający kompozycję owocowo-warzywną z soków i przecierów, białko pochodzące z izolatów białka nasion roślin strączkowych, regulator kwasowości i dodatek do żywności, charakteryzujący się tym, że w 100 ml napoju zawarte jest co najmniej 3,3 g białka pochodzącego z izolatów białka nasion roślin strączkowych oraz sposób wytwarzania takiego napoju.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **440504** (22) 2022 02 28

(51) *A23L 2/38* (2021.01)
A23L 2/385 (2006.01)
A23L 2/39 (2006.01)
A23L 2/52 (2006.01)
A23L 7/00 (2016.01)
A23L 19/00 (2016.01)
A23L 33/10 (2016.01)
A61K 36/288 (2006.01)

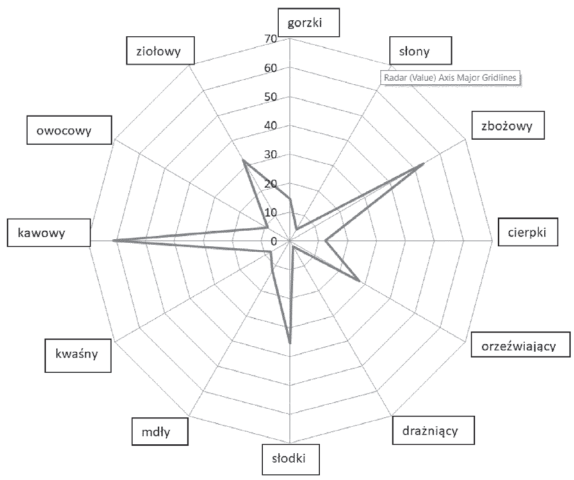
(71) INSTYTUT WŁÓKIEN NATURALNYCH I ROŚLIN ZIELARSKICH - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Poznań

(72) KANIA-DOBROWOLSKA MAŁGORZATA; BARANIAK JUSTYNA

(54) **Prozdrowotna roślinna kompozycja spożywcza w postaci napoju, sposób wytwarzania prozdrowotnej kompozycji spożywczej oraz zastosowanie korzenia mniszka lekarskiego do wytwarzania prozdrowotnej kompozycji spożywczej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest prozdrowotna roślinna kompozycja spożywcza w postaci napoju, sposób wytwarzania prozdrowotnej kompozycji spożywczej oraz zastosowanie korzenia mniszka lekarskiego do wytwarzania prozdrowotnej kompozycji spożywczej. Bardziej szczegółowo rozwiązanie dotyczy napoju opartego na odpowiednio dobranych składnikach roślinnych obejmujących korzeń mniszka lekarskiego, korzeń cykorii, naowocnię fasoli, żołędzie, oraz zboża - owies i pszenicę, przy czym każdy ze składników roślinnych zawiera związki chemiczne, które regulują poziom glukozy i cholesterolu we krwi.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **440532** (22) 2022 03 03

(51) *A23L 19/00* (2016.01)
A23B 7/152 (2006.01)
A23B 7/02 (2006.01)
A23L 33/105 (2016.01)

(71) FORTIFRUITS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) ŚLISZ LESŁAW; BALAWEJDER MACIEJ

(54) **Sposób wytwarzania proszku owocowego lub roślinnego z ekstraktem owocowym lub roślinnym o zwiększonej zawartości związków bioaktywnych i proszek owocowy lub roślinny z ekstraktem owocowym lub roślinnym o zwiększonej zawartości związków bioaktywnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania proszku owocowego lub roślinnego z ekstraktem owocowym lub roślinnym

o zwiększonej zawartości związków bioaktywnych i proszek owocowy lub roślinny z ekstraktem owocowym lub roślinnym o zwiększonej zawartości związków bioaktywnych, który polega na tym, że spośród świeżych owoców borówki wysokiej (zwanej borówką amerykańską), truskawki, maliny, żurawiny, porzeczki czarnej, bzu czarnego, głogu oraz jadalnych części rabarbaru i młodych pędów sosny, wybiera się jeden rodzaj owoców, lub dwa rodzaje owoców lub jeden rodzaj owoców i pędy sosny lub jadalne części rabarbaru i jeden rodzaj owoców lub jadalne części rabarbaru i pędy sosny i umieszcza się je w osobnych pojemnikach tak, że: w pierwszym pojemniku umieszcza się 51 kg - 90 kg tych owoców lub jadalnych części rabarbaru, zaś w drugim pojemniku umieszcza się 10 kg - 49 kg owoców lub młodych pędów sosny i poddaje się je procesowi elicytacji w gazoszczelnej komorze dozując ozon o stężeniu wynoszącym 0,0001 - 10000 ppm, po czym: elicytowane owoce lub jadalne części rabarbaru z pierwszego pojemnika suszy się w temperaturze 10°C do 60°C w czasie 1100 minut do 10000 minut, a następnie mieli się je w młynie uzyskując proszek o granulacji wynoszącej 0,001 mm do 0,1 mm, natomiast elicytowane owoce lub pędy sosny z drugiego pojemnika umieszcza się w ekstraktorze i poddaje się procesowi ekstrakcji etanolem w ilości 1 dm^3/kg - 100 dm^3/kg owoców lub młodych pędów sosny, po czym uzyskany ekstrakt zatęża się usuwając z niego 50% do 75% tego rozpuszczalnika, a następnie zatężony ekstrakt z owoców lub pędów sosny nanosi się na proszek z owoców lub jadalnych części rabarbaru i tak zmodyfikowany proszek dosusza się w suszarni fluidalnej w temperaturze 10°C - 100°C w czasie 120 minut - 1000 minut, po czym poddaje się procesowi mielenia w młynie uzyskując proszek owocowy lub roślinny z ekstraktem owocowym lub roślinnym o granulacji wynoszącej 0,001 - 0,1 mm, przy czym rdzeń tego proszku z elicytowanych owoców lub jadalnych części rabarbaru stanowi 85% - 99% wagowych całkowitej masy tego proszku, a jego powłoka z zatężonego ekstraktu z owoców lub młodych pędów sosny stanowi 1% - 15% wagowych całkowitej jego masy.

(10 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 07 13

A1 (21) **440533** (22) 2022 03 03

(51) *A47G 9/10* (2006.01)
A47G 9/00 (2006.01)
A47C 27/00 (2006.01)
A61G 7/05 (2006.01)

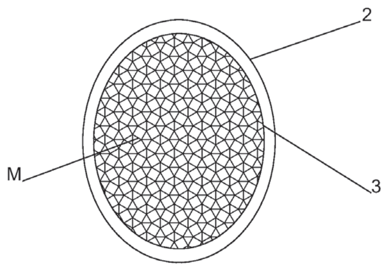
(71) KAMIŃSKA KATARZYNA, Bielsko-Biała
(72) KAMIŃSKA KATARZYNA

(54) **Wielofunkcyjny przyrząd przeznaczony do korzystania w czasie leżenia lub spania, w szczególności przez kobiety w ciąży**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielofunkcyjny przyrząd (1) przeznaczony do korzystania w czasie leżenia lub spania, w szczególności przez kobiety w ciąży, którego poszycie zewnętrzne (2) wykonane jest z materiału tekstylnego i wypełnione jest wkładem (3) w postaci miękkiego, elastycznego materiału wypełniającego (M). Przyrząd charakteryzuje się tym, że przyrząd (1) ma kształt zbliżony do wałka, a poszycie zewnętrzne (2) posiada zamykany otwór (4) do wprowadzania lub usuwania wkładu (3) w celu regulowania twardości przyrządu (1), zaś oba końce przyrządu (1) wyposażone są w elementy łączące (5), ponadto przyrząd (1) posiada zdejmowalny pokrowiec (6) wykonany z elastycznego materiału tekstylnego.

(8 zastrzeżeń)





A1 (21) **440522** (22) 2022 03 02

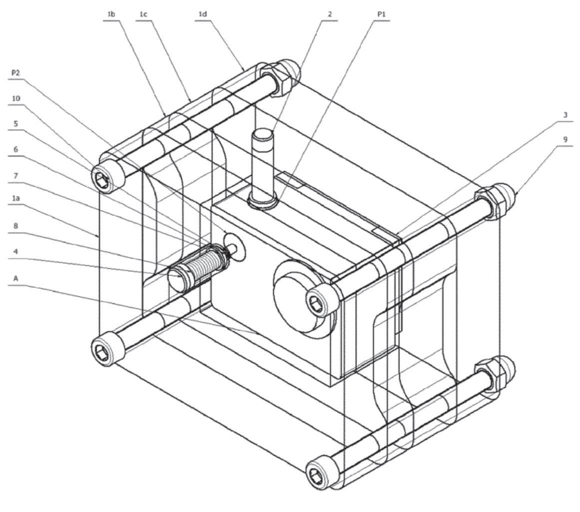
(51) *A61B 50/30* (2016.01)
A61L 2/07 (2006.01)
A45C 11/38 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
(72) JAWORSKA ZUZANNA; KRAWIECKA ALEKSANDRA; DĄBROWSKI LESZEK

(54) **Obudowa na urządzenie z funkcją fotograficzną chroniąca przed uszkodzeniem na skutek wysokiej temperatury oraz wilgoci podczas procesu sterylizacji parą wodną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest obudowa na urządzenie z funkcją fotograficzną chroniąca przed jego uszkodzeniem na skutek wysokiej temperatury oraz wilgoci podczas procesu sterylizacji parą wodną. Obudowa stanowi figurę przestrzenną, korzystnie prostopadłościan lub walec, budowaną przez co najmniej trzy ściany izolujące urządzenie z funkcją fotografowania przed środowiskiem zewnętrznym, które mają grubość minimum 20 mm i wykonane są z litego przezroczystego poliwęglanu. W co najmniej jednej ścianie izolującej wykonany jest co najmniej jeden otwór przelotowy, w którym usytuowany jest hermetycznie wykonany przełącznik wykonany z litego poliwęglanu umożliwiający przenoszenie ruchów sterujących urządzeniem z obudowy na przycisk funkcyjny w urządzeniu z funkcją fotografowania. Po osadzeniu urządzenia z funkcją fotograficzną w obudowie przełącznik przechodzi przez otwór przelotowy wykonany w ścianie izolującej, stykając się wewnątrz obudowy z przyciskiem funkcyjnym urządzenia z funkcją fotograficzną.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **440529** (22) 2022 03 03

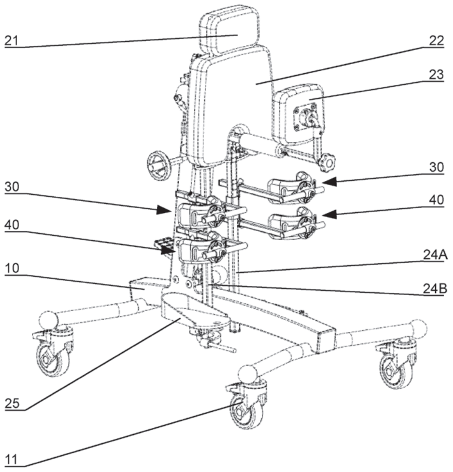
(51) *A61G 5/14* (2006.01)
A61G 5/10 (2006.01)
A63B 23/04 (2006.01)

(71) LIW CARE TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź
(72) BORTNOWSKI MACIEJ

(54) **Wspornik kolanowy do pionizatora i pionizator ze wspornikiem kolanowym**

(57) Wspornik kolanowy do pionizatora, zawierający płytę wsporczą do mocowania wspornika kolanowego do pionizatora, charakteryzuje się tym, że zawiera pierwszy nakolannik (30) zamocowany obrotowo do pierwszego L-kształtnego wspornika na jego krótszym ramieniu oraz drugi nakolannik (40) zamocowany obrotowo do drugiego L-kształtnego wspornika na jego krótszym ramieniu, przy czym dłuższe ramię pierwszego wspornika jest zamocowane uchylnie do płyty wsporczej przy jej pierwszym końcu za pomocą pierwszego uchwytu oraz dłuższe ramię drugiego wspornika jest zamocowane uchylnie do płyty wsporczej przy jej drugim końcu za pomocą drugiego uchwytu, tak że pierwszy nakolannik (30) znajduje się nad drugim nakolannikiem (40).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **440544** (22) 2022 03 03

(51) *A61K 8/97* (2017.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61K 8/34 (2006.01)
A61K 8/49 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)
B01D 11/02 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; WASILEWSKI TOMASZ COSMEDCHEM, Radom

(72) WASILEWSKI TOMASZ; ZAJSZŁY-TURKO EWA; ZARĘBSKA MAGDALENA; HORDYJEWICZ-BARAN ZOFIA; STANEK NATALIA; TOMAKA MAGDALENA; KOENIG KORNELIA

(54) **Żel pod prysznic**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest żel pod prysznic, który zawiera jako składnik pielęgnacyjny od 0,01 do 85% wag, wodnego ekstraktu z wytłoków z winogron, uzyskany techniką ekstrakcji micelarnej zmielonych wytłoków z czerwonych winogron w roztworze ekstrahującym, który zawiera jako wyłączne składniki wodę, decyloglukozyd i mieszaninę alkoholu benzylowego, kwasu benzoesowego, kwasu dehydrooctowego i tokoferolu. Po zmieszaniu ekstraktu z wytłoków z winogron i pozostałych składników, żel pod prysznic zawiera pochodzące przynajmniej częściowo z ekstraktu od 29,5 do 99,499% wag. wody, od 0,001 do 30% wag. decyloglukozydu i od 0,01 do 1,5% wag. mieszaniny alkoholu benzylowego, kwasu benzoesowego, kwasu dehydrooctowego i tokoferolu. Dodatkowo żel zawiera od 1 do 5% wag. chlorku sodu, od 0,1 do 25% wag., alkilosiarczanu sodu, gdzie reszty alkilowe pochodzą z kwasów tłuszczowych otrzymanych z oleju kokosowego, od 0 do 5% wag., alkiloamidopropylobetainy otrzymanej z kwasów tłuszczowych z oleju kokosowego, od 0,01 do 1,5% waga kwasu cytrynowego.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440549** (22) 2022 03 03

(51) *A61K 8/97* (2017.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61K 8/34 (2006.01)
A61K 8/49 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)
B01D 11/02 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; WASILEWSKI TOMASZ COSMEDCHEM, Radom

(72) ZARĘBSKA MAGDALENA; HORDYJEWICZ-BARAN ZOFIA; STANEK NATALIA; TOMAKA MAGDALENA; WASILEWSKI TOMASZ; ZAJSZŁY-TURKO EWA

(54) **Płyn do higieny intymnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płyn do higieny intymnej, który zawiera jako składnik pielęgnacyjny od 0,01% do 85% wag. wodnego ekstraktu z wytłoków z winogron, uzyskanego techniką ekstrakcji micelarnej zmielonych wytłoków z czerwonych winogron w roztworze ekstrahującym, który zawiera jako wyłączne składniki wodę, decyloglukozyd i mieszaninę alkoholu benzylowego, kwasu benzoesowego, kwasu dehydrooctowego i tokoferolu. Po zmieszaniu ekstraktu z wytłoków z winogron i pozostałych składników, płyn do higieny intymnej zawiera pochodzące przynajmniej częściowo z ekstraktu od 29,5% do 99,499% wag. wody, od 0,001% do 30% wag, decyloglukozydu i od 0,01% do 1,5% wag. mieszaniny alkoholu benzylowego, kwasu benzoesowego, kwasu dehydrooctowego i tokoferolu. Dodatkowo płyn do higieny intymnej zawiera, od 0% do 5% wag. alkiloamidopropylobetainy otrzymanej z kwasów tłuszczowych z oleju kokosowego oraz od 0,01% do 1,5% wag. kwasu cytrynowego.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440550** (22) 2022 03 03

(51) *A61K 8/97* (2017.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61K 8/34 (2006.01)
A61K 8/49 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61Q 1/14 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)
B01D 11/02 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; WASILEWSKI TOMASZ COSMEDCHEM, Radom

(72) TOMAKA MAGDALENA; WASILEWSKI TOMASZ; ZAJSZŁY-TURKO EWA; ZARĘBSKA MAGDALENA; HORDYJEWICZ-BARAN ZOFIA; STANEK NATALIA; GOŁY EDYTA

(54) **Preparat do mycia skóry twarzy i do demakijażu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat do mycia skóry twarzy i do demakijażu, który zawiera jako składnik pielęgnacyjny od 0,01% do 30% wag. wodnego ekstraktu z wytłoków z winogron, uzyskany techniką ekstrakcji micelarnej zmielonych wytłoków z czerwonych winogron w roztworze ekstrahującym, który zawiera jako wyłączne składniki wodę, decyloglukozyd i mieszaninę alkoholu benzylowego, kwasu benzoesowego, kwasu dehydrooctowego i tokoferolu. Po zmieszaniu ekstraktu z wytłoków z winogron i pozostałych składników, preparat do mycia skóry twarzy i do demakijażu zawiera pochodzące przynajmniej częściowo z ekstraktu od 29,5% do 99,499% wag. wody, od 0,001% do 30% waga decyloglukozydu i od 0,01% do 1,5% wag. mieszaniny alkoholu benzylowego, kwasu benzoesowego, kwasu dehydrooctowego i tokoferolu. Dodatkowo preparat zawiera od 0,1% do 25% wag. mydła potasowego gdzie reszty alkilowe pochodzą z kwasów tłuszczowych otrzymywanych z oleju kokosowego, od 0% do 50% wag, naturalnego glikolu pen-

tylenowego jako substancji o działaniu wspomagającym proces usuwania makijażu, od 0% do 5% wag. alkiloamidopropylobetainy otrzymanej z kwasów tłuszczowych z oleju kokosowego, od 0,01% do 1,5% wag. kwasu cytrynowego oraz od 0,5% do 5% wag. sodu gumy ksantanowej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440551** (22) 2022 03 03

(51) *A61K 8/97* (2017.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61K 8/34 (2006.01)
A61K 8/49 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)
B01D 11/02 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; WASILEWSKI TOMASZ COSMEDCHEM, Radom

(72) ZAJSZŁY-TURKO EWA; ZARĘBSKA MAGDALENA; HORDYJEWICZ-BARAN ZOFIA; STANEK NATALIA; TOMAKA MAGDALENA; WASILEWSKI TOMASZ

(54) **Mydło w płynie**

(57) Mydło w płynie zawiera jako składnik pielęgnacyjny od 0,01% do 85% wag. wodnego ekstraktu z wytłoków z winogron, uzyskany techniką ekstrakcji micelarnej zmielonych wytłoków z czerwonych winogron w roztworze ekstrahującym, który zawiera jako wyłączne składniki wodę, decyloglukozyd i mieszaninę alkoholu benzylowego, kwasu benzoesowego, kwasu dehydrooctowego i tokoferolu. Po zmieszaniu ekstraktu z wytłoków z winogron i pozostałych składników, mydło w płynie zawiera pochodzące przynajmniej częściowo z ekstraktu od 29,5% do 99,499% wag. wody, od 0,001% do 30% wag. decyloglukozydu i od 0,01% do 1,5% wag. mieszaniny alkoholu benzylowego, kwasu benzoesowego, kwasu dehydrooctowego i tokoferolu. Dodatkowo mydło w płynie zawiera od 0,1% do 25% wag. soli sodowej kwasu glutaminowego N-acylowanego kwasami tłuszczowymi z oleju kokosowego, od 0,01% do 1,5% wag. kwasu cytrynowego, od 1% do 5% wag. gumy ksantanowej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440553** (22) 2022 03 03

(51) *A61K 8/97* (2017.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61K 8/34 (2006.01)
A61K 8/49 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)
B01D 11/02 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; WASILEWSKI TOMASZ COSMEDCHEM, Radom

(72) STANEK NATALIA; TOMAKA MAGDALENA; WASILEWSKI TOMASZ; ZAJSZŁY-TURKO EWA; ZARĘBSKA MAGDALENA; HORDYJEWICZ-BARAN ZOFIA

(54) **Preparat do mycia rąk**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat do mycia rąk, który zawiera jako składnik pielęgnacyjny od 0,01% do 85% wag. wodnego ekstraktu z wytłoków z winogron, uzyskany techniką ekstrakcji micelarnej zmielonych wytłoków z czerwonych winogron w roztworze ekstrahującym, który zawiera jako wyłączne składniki wodę, decyloglukozyd i mieszaninę alkoholu benzylowego, kwasu benzoesowego, kwasu dehydrooctowego i tokoferolu. Po zmieszaniu ekstraktu z wytłoków z winogron i pozostałych składników, preparat do mycia rąk zawiera pochodzące przynajmniej częściowo z ekstraktu od 29,5% do 99,499% wag. wody, od 0,1% do 30% wag. decyloglukozydu i od 0,01% do 1,5% wag. mieszaniny alkoholu benzylowego, kwasu benzoesowego, kwasu dehydrooctowego i tokoferolu. Dodatkowo preparat do mycia rąk zawiera od 0,1% do 25% wag. mydła potasowego, gdzie reszty alkilowe pochodzą z kwasów tłuszczowych otrzymywanych z oleju kokosowego, od 0,01% do 1,5% wag. wodorotlenku sodu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440554** (22) 2022 03 03

(51) *A61K 8/97* (2017.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61K 8/34 (2006.01)
A61K 8/49 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61Q 5/02 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)
B01D 11/02 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; WASILEWSKI TOMASZ COSMEDCHEM, Radom

(72) HORDYJEWICZ-BARAN ZOFIA; STANEK NATALIA; TOMAKA MAGDALENA; WASILEWSKI TOMASZ; ZAJSZŁY-TURKO EWA; ZARĘBSKA MAGDALENA; ŻMIJEWSKA BOŻENA

(54) **Szampon**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szampon, który zawiera jako składnik pielęgnacyjny od 0,01% do 85% wag. wodnego ekstraktu z wytłoków z winogron, uzyskany techniką ekstrakcji micelarnej zmielonych wytłoków z czerwonych winogron w roztworze ekstrahującym, który zawiera jako wyłączne składniki wodę, decyloglukozyd oraz mieszaninę alkoholu benzylowego, kwasu benzoesowego, kwasu dehydrooctowego i tokoferolu. Po zmieszaniu ekstraktu z wytłoków z winogron i pozostałych składników, szampon zawiera pochodzące przynajmniej częściowo z ekstraktu od 29,5% do 99,499% wag. wody, od 0,001% do 30% wag. decyloglukozydu i od 0,01% do 1,5% wag, mieszaniny alkoholu benzylowego, kwasu benzoesowego, kwasu dehydrooctowego i tokoferolu. Dodatkowo szampon zawiera od 1% do 5% wag. chlorku sodu, od 0,1% do 25% wag, alkilosiarczanu sodu, gdzie reszty alkilowe pochodzą z kwasów tłuszczowych otrzymywanych z oleju kokosowego, od 0% do 5% wag. alkiloamidopropylobetainy otrzymanej z kwasów tłuszczowych obecnych w oleju kokosowym, od 0,01% do 1,5% wag. kwasu cytrynowego, od 1% do 5% wag. chlorku sodu, od 0,001% do 5% wag. kwaternizowanej gumy guar.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440496** (22) 2022 02 28

(51) *A61K 31/192* (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) CHUTKOWSKI MARCIN; LEŚ KAROLINA; PRZYWARA MATEUSZ

(54) **Sposób poprawy zdolności płynięcia naproksenu sodu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób poprawy zdolności płynięcia naproksenu sodu, poprzez domieszkowanie krzemionki charakteryzujący się tym, że w pierwszej kolejności naproksen sodu o wilgotności początkowej wynoszącej do 2% wag. oraz o początkowej wielkości ziaren zawierającej się w zakresie od 10 do 750 μm miesza się dynamicznie z krzemionką o rozdrobnieniu wynoszącym poniżej 20 nm, w stosunku masowym naproksenu sodu do krzemionki wynoszących od 99,5:0,5 do 98:2.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **440490** (22) 2022 02 28

(51) *A61K 31/375* (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin

(72) LUBIŃSKI JAN; WORONKO KAROLINA; MOCARZ DOMINIKA; CYBULSKI CEZARY; GRONWALD JACEK; HUZARSKI TOMASZ; DERKACZ RÓŻA; MARCINIAK WOJCIECH; DEPTUŁA JAKUB

(54) **Protekcyjny efekt witaminy C przeciwko rakotwórczemu działaniu innych suplementów**

(57) Nieoczekiwanie ustalono, że witamina C obniża zwiększone ryzyko nowotworów złośliwych wśród kobiet stosujących suplementację preparatami innymi niż witamina C.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **440514** (22) 2022 02 28

(51) *B01D 53/62* (2006.01)
B01D 53/14 (2006.01)

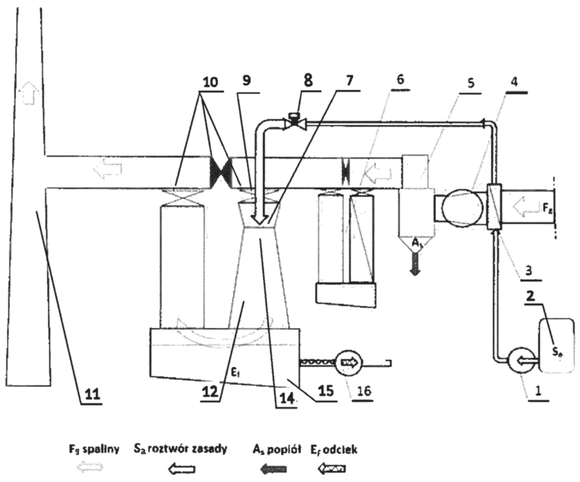
(71) OSTROWSKI PIOTR, Gliwice; OSTROWSKA BARBARA, Gliwice; TUNK JAN, Konstancin Jeziorna; SOBCZYK ZBIGNIEW, Gorzków

(72) OSTROWSKI PIOTR; OSTROWSKA BARBARA; TUNK JAN; SOBCZYK ZBIGNIEW

(54) **Sposób redukcji zanieczyszczeń gazowych w gazach procesowych zwłaszcza redukcji CO_2 w spalinach z kotłowni ciepłowniczych i przemysłowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób redukcji zanieczyszczeń gazowych w gazach procesowych zwłaszcza redukcji CO_2 w spalinach z kotłowni ciepłowniczych i przemysłowych, które są wstępnie schłodzone i odpylone. Sposób charakteryzuje się tym, że gazy procesowe F_g kierowane są zespołem przepustnic (10) do konfuzora (7) reaktora (14) strumienicowego, a do reaktora dopływa również wodny roztwór (2) alkalicznego reagenta S_a o wysokim ciśnieniu i temperaturze zbliżonej do temperatury nasycenia, który po rozprężeniu dławieniowym na zaworze regulacyjnym (8) do ciśnienia pracy napędu strumienicowego - pędnika, zmienia stan skupienia wody w roztworze reagenta (2) na parę mokrą i staje się pędnikiem parowym reaktora (14) strumienicowego, a pędnik parowy wypływając przez dyszę napędową (9) obniża ciśnienie do ciśnienia przewyższającego ciśnienia wypływu z reaktora (14) strumienicowego, korzystnie zbliżonego do ciśnienia otoczenia i korzystnie powiększając stopień suchości pary S_s reagenta intensyfikujący pęd pędnika, po czym w strefie dyfuzorowej (12) reaktora (14) strumienicowego pędnik intensywnie miesza się ze spalinami, a rozwinięta powierzchnia zdyspergowanego pędnika parowego z reagentem intensyfikuje adsorpcję i chemiczne wiązanie wybranego zanieczyszczenia gazowego z alkalicznym reagentem S_a, a odpływający z reaktora strumień roboczy uderza w lustro cieczy w zbiorniku ociekowym (15), w którym para mokra S_s ulega kondensacji i w odcieku E_f pozostawia wodny roztwór soli związanych chemicznie gazów, a spaliny F_g ze zredukowanymi zanieczyszczeniami gazowymi odpływają do emitora (11), a odpływający z reaktora strumień roboczy uderza w lustro cieczy w zbiorniku ociekowym, w którym para mokra Ss ulega kondensacji i w odcieku E_f pozostawia wodny roztwór soli związanych chemicznie gazów, a spaliny F_g ze zredukowanymi zanieczyszczeniami gazowymi odpływają do emitora. Sposób redukcji zanieczyszczeń gazowych w gazach procesowych zwłaszcza redukcji CO_2 w spalinach z kotłowni ciepłowniczych i przemysłowych, które są wstępnie schłodzone i odpylone znamienny tym, że gazy procesowe F_g kierowane są zespołem przepustnic (10) do konfuzora (7) reaktora (14) strumienicowego, a do reaktora dopływa roboczy strumień pary S_s rozprężany dławieniowo na zaworze regulacyjnym (8) do ciśnienia pracy napędu strumieniowego – pędnika i zasilany wtryskiem wodnego roztworu (2) alkalicznego reagenta S_a, który zmienia stan skupienia wody w roztworze reagenta (2) na parę mokrą S_s i łącznie z parą roboczą staje się pędnikiem parowym reaktora (14) strumienicowego, a pędnik parowy wypływając przez dyszę napędową (9) obniża ciśnienie do ciśnienia przewyższającego ciśnienia wypływu z reaktora (14) strumienicowego, korzystnie zbliżonego do ciśnienia otoczenia i korzystnie powiększając stopień suchości pary S_s reagenta intensyfikujący pęd pędnika, po czym w strefie dyfuzorowej (12) reaktora (14) strumienicowego pędnik intensywnie miesza się ze spalinami, a rozwinięta powierzchnia zdyspergowanego pędnika parowego z reagentem intensyfikuje adsorpcję i chemiczne wiązanie wybranego zanieczyszczenia gazowego z alkalicznym reagentem S_a, a odpływający z reaktora strumień roboczy uderza w lustro cieczy w zbiorniku ociekowym (15), w którym para mokra S_s ulega kondensacji i w odcieku E_f pozostawia wodny roztwór soli związanych chemicznie gazów, a spaliny F_g ze zredukowanymi zanieczyszczeniami gazowymi odpływają do emitora (11).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **440538** (22) 2022 03 03

(51) *B01D 61/00* (2006.01)
C08B 37/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) ANDRZEJEWSKI ADAM; SZCZYGIEŁDA MATEUSZ; PROCHASKA KRYSTYNA

(54) **Sposób zatężania wodnych roztworów pektyny z zastosowaniem techniki wymuszonej osmozy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zatężania wodnego roztworu pektyny z zastosowaniem techniki wymuszonej osmozy, którym jednoskładnikowy modelowy wodny roztwór pektyny o stężeniu w przedziale od 1 g/dm^3 do 3 g/dm^3, jako roztwór zasilający, zatęża się techniką wymuszonej osmozy (FO) z zastosowaniem modułu membranowego wyposażonego w płaską membranę przeznaczoną do procesu wymuszonej osmozy wykonaną z trioctanu celulozy o łącznej powierzchni aktywnej membrany równej 32 cm^2. Membrana jest zorientowana warstwą aktywną do roztworu zasilającego. Jako osmolit cyrkulowany w układzie zamkniętym wykorzystuje się wodny roztwór chlorku sodu, chlorku wapnia lub chlorku magnezu o stężeniu od 1 do 3 M, korzystnie 3 M, przy stałym natężenie przepływu roztworów ro-

boczych równym 30 dm^3/h oraz temperaturze 25 ± 5°C, a proces prowadzi się w układzie zamkniętym z recyrkulacją roztworów roboczych przez 360 minut.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **440210** (22) 2022 02 28

(51) *B01J 20/20* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;
PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) PETRUS ROMAN; SZUKIEWICZ MIROSŁAW;
SOBOLEWSKA PAULINA; PIERSA PIOTR;
SZUFA SZYMON; ADRIAN ŁUKASZ; WRÓBEL KAMIL

(54) **Sposób wytwarzania biosorbentu oraz biosorbent wytworzony tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania biosorbentu. Sposób, według zgłoszenia charakteryzuje się tym, że wstępnie oczyszczoną biomasę z topinamburu suszy się, a następnie rozdrabnia się, po czym poddaje się ją peletyzacji, a następnie, dla przeprowadzenia toryfikacji biomasę umieszcza się w piecu nagrzanym do temperatury z przedziału od 400 do 500°C i utrzymuje w tej temperaturze przez czas od 8 do 12 min, w atmosferze gazu obojętnego.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **440502** (22) 2022 02 28

(51) *B01J 23/92* (2006.01)
B01J 23/28 (2006.01)
B01J 21/08 (2006.01)
C07C 6/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków;
UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków

(72) MYRADOVA MARIYA; MICHORCZYK PIOTR;
ROKICIŃSKA ANNA; KUŚTROWSKI PIOTR

(54) **Sposób aktywacji heterogenicznego katalizatora tlenkowego do zastosowania w reakcji metatezy olefin**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób aktywacji molibdenowego heterogenicznego katalizatora tlenkowego do zastosowania w reakcji metatezy olefin, w którym katalizator ogrzewa się w zamkniętym reaktorze, przy stałym przepływie argonu, do temperatury 550 – 700°C, wygrzewa przez 30 minut w tej temperaturze, po czym wprowadza się do argonu na czas aktywacji gaz aktywujący, a po zakończeniu aktywacji wygrzewa się katalizator w przepływie argonu i schładza do 50°C, podczas procesu natężenie przepływu argonu jest stałe i wynosi 45 cm^3/min, gazem aktywującym jest etan lub propan o natężeniu przepływu 5 cm^3/min, aktywacja trwa 1 – 120 min, wygrzewanie po aktywacji 15 minut, a ogrzewanie i schładzanie układu prowadzi przy zmianie temperatury z szybkością 15°C/min.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440507** (22) 2022 02 28

(51) *B02C 18/06* (2006.01)
B02C 23/10 (2006.01)
B29B 17/02 (2006.01)
D21B 1/06 (2006.01)
B09B 3/35 (2022.01)
B09B 101/65 (2022.01)
B09B 101/67 (2022.01)

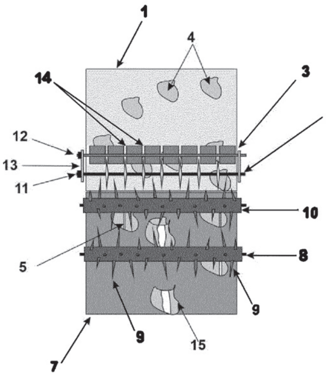
(71) TAMAX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sędziszów

(72) CIEŚLAK TADEUSZ; CIEŚLAK SZCZEPAN

(54) **Urządzenie / separator do oddzielania / usuwania frakcji chłonnej, zwłaszcza nasączonych cząstek SAP i celulozy z odpadów AHP**

(57) Urządzenie / separator do oddzielania / usuwania z odpadów AHP nasączonej frakcji chłonnej SAP i celulozy w celu produkcji paliwa alternatywnego, wyposażone w przenośnik taśmowy do dostarczania odpadów znajdujący się korzystnie za kabiną sortowniczą, regulowaną belkę, elementy do dociskania i nacinania odpadów oraz sito przesiewające charakteryzujące się tym, że wyposażone jest w co najmniej jeden obrotowy element dociskający (3) posiadający nacięcia (14) odpowiadające kształtowi noży co najmniej jeden regulowany wałek nacinająco – rozcinający (2) z nożami, przy czym za taśmociągiem (1) znajduje się wibrująca, perforowana pochylnia stanowiącą sito (7) o kącie nachylenia między 15° a 45°, o perforacji 2 mm do 20 mm, nad którą znajdują się co najmniej dwa obrotowe wałki rozchylająco-rozrywające (8, 10) z wypustkami (9). Noże wałka nacinająco – rozcinającego (2) są krążkowe o geometrii ostrza do 30°. Wibrująca, perforowana pochylnia (7) ma kąt nachylenia korzystnie 20° - 30°.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **440537** (22) 2022 03 03

(51) *B23B 41/00* (2006.01)
B23B 39/18 (2006.01)

(71) OSTACHOWICZ BOGDAN ROTOR-CENTRUM SPÓŁKA CYWILNA, Dąbrówka Wielka; OSTACHOWICZ AGATA ROTOR-CENTRUM SPÓŁKA CYWILNA,
Dąbrówka Wielka; KUBICKA MAŁGORZATA ROTOR-CENTRUM SPÓŁKA CYWILNA,
Dąbrówka Wielka

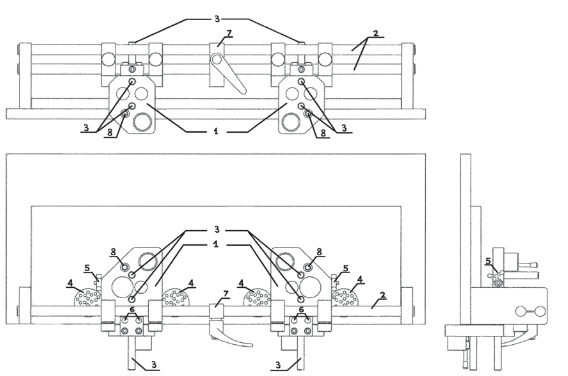
(72) OSTACHOWICZ BOGDAN

(54) **Stanowisko do precyzyjnego nawiercania formatek meblowych i sposób wiercenia lub nawiercania formatki meblowej**

(57) Stanowisko do precyzyjnego nawiercania formatek meblowych zawierające podstawę, na której bocznych krawędziach trwale i nierozłącznie zamocowane są kolumny z co najmniej dwoma prowadnikami liniowymi (2), po jakich suwliwie przemieszcza się co najmniej jeden wózek przesuwny (1), w jakim płaszczyzna przechodząca przez osie wzdłużne prowadników liniowych (2) jest prostopadła do płaszczyzny podstawy, a na prowadnikach liniowych (2) umieszczony jest dodatkowo co najmniej jeden blokowany śrubą lub śrubą z mimośrodem zderzak (7) w jakim wózek przesuwny (1) wyposażony jest w co najmniej jedną skierowaną równolegle do podstawy płytę bazową poziomą oraz prostopadle płytę bazową pionową, w jakiej wykonany jest co najmniej jeden otwór na wrzeciono robocze narzędzia, w szczególności wiertarki lub frezarki, a także korzystnie w co najmniej jedno przyłącze odciągu wiórów, a wózek przesuwny (1) wyposażony jest w co najmniej jeden zacisk blokujący jego ruch po co najmniej jednym prowadniku liniowym (2), przy czym płaszczyzna dolna płyty bazowej poziomej umieszczona jest w stosunku do płaszczyzny podstawy w odległości większej niż 22 mm, korzystnie 25 mm nad powierzchnią podstawy i płyta bazowa pionowa zamocowana jest do skręconego z wózkiem (1) uchwytu, a jej posadowienie

jest regulowane za pomocą śruby mimośrodowej lub umieszczonych na trzpieniach prowadzących (6) i dociskanych uchwytem i śrubą blaszek wzorcowych o grubości 0.5, 1, 1.5 mm, a w podstawie umieszczone są co najmniej 1+n (n jest liczbą naturalną) płytki wzorcowe (4), płytki wzorcowe (4) posiadają otwory, których oś jest oddalona od krawędzi formatki o: 6.5, 8, 9, 9.5, 17, 20, 21.5, 22, 28, 32, 33.5, 34, 37 mm + połowa średnicy kołka ustalającego, a w innym przykładzie wykonania otwory dystansowe wykonane są bezpośrednio w podstawie urządzenia. W otworach dystansowych umieszczone są wyjmowalne kołki ustalające. Sposób wiercenia lub nawiercania formatki meblowej w jakim umieszcza się formatkę meblową dosuwając krawędź, przy której mają być wiercone otwory, do co najmniej dwóch kołków ustalających odległość od osi otworu (lub otworów), następnie dosuwa się wózek (1) lub wózki (1) do krawędzi bocznych formatki korzystając ze zderzaków (5) i blokuje się je, pozostawiając wózki (1) pozostają w tej pozycji aż do zmiany szerokości formatki, po czym zakłada się wiertarkę na elementy prowadzące tj. prowadnice linowe (3) pionowe dla otworów wykonywanych w płaszczyźnie formatki albo prowadnice linowe (3) poziome dla otworów wykonywanych w czole (boku) formatki, a następnie wierci się otwory wykonując wiertarką ręcznie ruch posuwisty w kierunku płaszczyzny formatki albo czoła formatki, aż do zatrzymania ruchu posuwistego wiertaki na ograniczniku głębokości wiercenia (8), czynności te powtarza się każdorazowo w przypadku konieczności wykonania kolejnych otworów/nawiertów.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **440509** (22) 2022 03 01

(51) *B23K 37/04* (2006.01)
B23K 37/047 (2006.01)

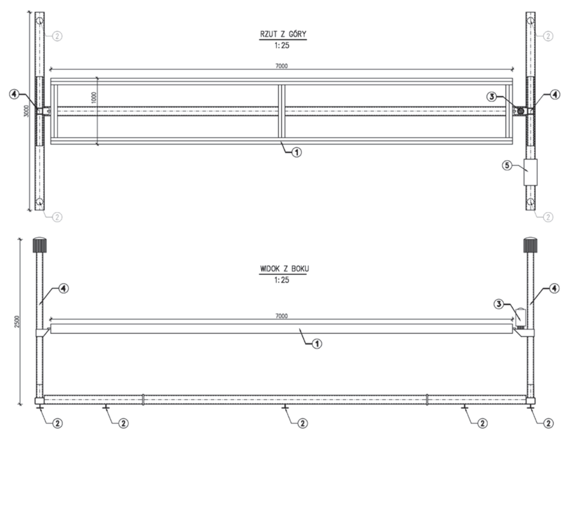
(71) NESMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok

(72) KILUK DARIUSZ; SAULEWICZ ŁUKASZ

(54) **Mobilny stół spawalniczy do produkcji domków modułowych o konstrukcji stalowej**

(57) Stół spawalniczy z blatem (1) wyposażony jest w motoreduktor (3), który umożliwia obrót blatu (1) stołu wokół własnej osi o 360° w każdą stronę. Po dwóch stronach stołu znajdują się podnośniki kolumnowe (4) do podnoszenia i opuszczania blatu (1) stołu spawalniczego. Podnośniki kolumnowe (4) umożliwiają podnoszenie i opuszczanie stołu wraz z np. elementem podłogi (ściany, dachu itp.) w górę i w dół przy pomocy skrzynki sterowania.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **440491** (22) 2022 02 28

(51) *B29B 17/02* (2006.01)
B29B 17/04 (2006.01)
C08J 11/12 (2006.01)
B02C 1/00 (2006.01)
B29C 43/00 (2006.01)
B29C 70/28 (2006.01)
B29C 70/34 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań; TERLAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) BARCZEWSKI MATEUSZ; SZOSTAK MAREK; ANDRZEJEWSKI JACEK

(54) **Termoplastyczny kompozyt polimerowy wytwarzany na bazie odpadowych lub poużytkowych rur wykonanych z polimerów termoplastycznych lub chemoutwardzalnych, w tym pokrytych powłoką zabezpieczającą wewnętrzną powierzchnię z polimeru chemoutwardzalnego oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest termoplastyczny kompozyt polimerowy wytwarzany na bazie odpadowych lub poużytkowych rur wykonanych z polimerów termoplastycznych lub chemoutwardzalnych z wewnętrzną powłoką z polimeru chemoutwardzalnego, które stanowią istotną część kompozycji rdzenia kompozytu, z lub bez dodatku dodatkowej osnowy polimerowej termoplastycznej oraz możliwością wprowadzenia krótkich włókien bazaltowych do materiału rdzenia. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania termoplastycznego kompozytu polimerowego.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **440519** (22) 2022 03 01

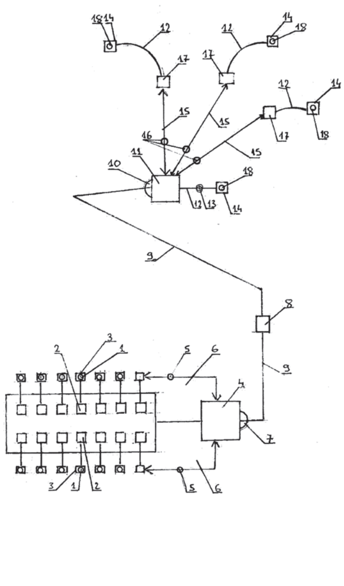
(51) *B65D 88/12* (2006.01)
H01L 31/042 (2014.01)

(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg

(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) **System ładowania i transportu kontenerów z pojemnikami na akumulatory z Afryki do punktów dystrybucji prądu w Europie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest system ładowania i transportu kontenerów z pojemnikami na akumulatory z Afryki do punktów dystrybucji prądu w Europie



charakteryzuje się tym, że składa się z farm fotowoltaicznych w Afryce, stacji dystrybucji prądu w Europie oraz kontenerów z pojemnikami na akumulatory wielokrotnego ładowania.

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **440540** (22) 2022 03 03

(51) *C07D 313/14* (2006.01)

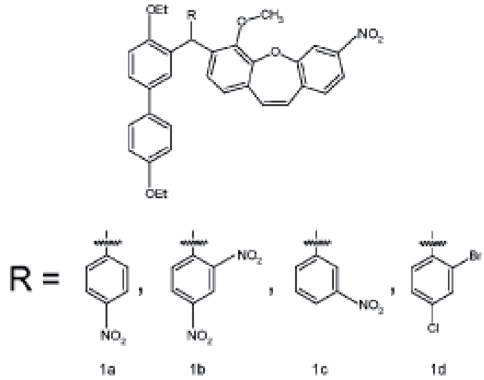
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KRAWCZYK HANNA; TOBIASZ PIOTR

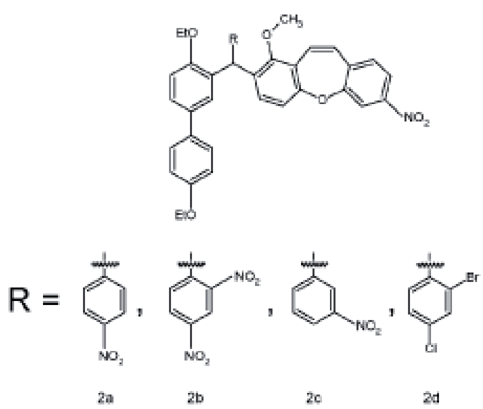
(54) **Bifenylowe pochodne dibenzo[b,f]oksepiny oraz sposób ich otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są bifenylowe pochodne dibenzo[b,f]oksepiny o wzorze 1a-1d i wzorze 2a-2d. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób otrzymywania pochodnych według zgłoszenia, charakteryzujący się tym, że obejmuje reakcję podstawionej dibenzo[b,f]oksepiny wybranej spośród związków o wzorze 3 i wzorze 4 z 4,4'-dietoksy-1,1'-bifenylem oraz pochodną benzaldehydu o wzorze 5 w proporcji 0,9-1,2:0,9-1,2:0,9-1,2 mol/mol/mol, przy czym: gdy podstawnik R_1 i R_2 oznacza H, R_3 oznacza NO_2; gdy podstawnik R_1 i R_3 oznacza H, R_2 oznacza NO_2; gdy podstawnik R_1 i R_3 oznacza NO_2, R_2 oznacza H; gdy podstawnik R_1 oznacza Br, R_2 oznacza H, R_3 oznacza Cl; w rozpuszczalniku w obecności $BF_3 \cdot OEt_2$ jako katalizatora, w temperaturze pokojowej, w atmosferze gazu obojętnego.

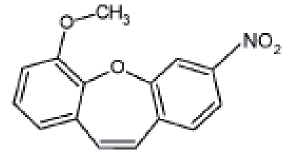
(9 zastrzeżeń)



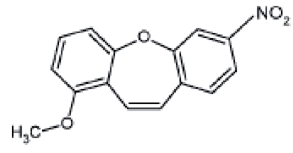
wzór 1



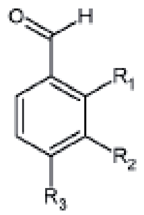
wzór 2



wzór 3



wzór 4



wzór 5

A1 (21) **440492** (22) 2022 02 28

(51) *C07D 473/04* (2006.01)
B01D 61/44 (2006.01)
C02F 1/469 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) LEWICKI ANDRZEJ; PROCHASKA KRYSTYNA; SZCZYGIEŁDA MATEUSZ; KUBIAK PIOTR; CIEŚLIK MARTA; DACH JACEK

(54) **Sposób separacji kwasu moczowego z pomiotu drobiowego lub obornika drobiowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób separacji kwasu moczowego z wodnej zawiesiny pomiotu drobiowego lub obornika drobiowego w takim reaktorze, którego przedziały rozdzielone są membraną półprzepuszczalną jonoselektywną – korzystnie anionoselektywną, w przedziale katodowym reaktora umieszcza się roztwór wodny świeżego pomiotu drobiowego lub roztwór wodny świeżego obornika drobiowego o zawartości suchej masy w przedziale 1 - 30%, przedział anodowy przy zastosowaniu pomiotu kurzego lub obornika drobiowego wypełnia się wodą, lub wodnym roztworem soli lub zasady, a następnie do umieszczonych w przedziałach elektrod podłącza się prąd i prowadzi proces przy gęstości prądu w zakresie 150 - 300 A/m^2 po czym odseparowuje się sedymentacyjnie kryształy kwasu moczowego wytrącone po przejściu membrany z kwaśnego środowiska przedziału anodowego, a w przedziale katodowym redukuje się ilości azotu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **440512** (22) 2022 02 28

(51) *C08F 8/34* (2006.01)
C08F 220/38 (2006.01)
C08F 224/00 (2006.01)
C08J 9/228 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin

(72) GROCHOWICZ MARTA; MACIEJEWSKA MAGDALENA

(54) **Sposób otrzymywania porowatych mikrosfer kopolimerowych metakrylanu glicydylu funkcjonalizowanych grupami tiolowymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania porowatych mikrosfer kopolimerowych metakrylanu glicydylu, otrzymywanych z monomeru funkcyjnego, takiego jak, metakrylan glicydylu i monomeru sieciującego w postaci alifatycznego albo

aromatycznego metakrylanu, albo aromatycznego diwinylobenzenu, funkcjonalizowanych grupami tiolowymi (-SH), pochodzącymi od kwasów tiokarboksylowych, mających szerokie zastosowanie jako żywice do sorpcji metali ciężkich, sorbenty stosowane jako wypełnienia kolumn chromatograficznych, w syntezie organicznej jako podłoża do otrzymywania różnych pochodnych monosacharydów, jako podłoża do otrzymywania nanocząstek srebra i złota wykorzystywanych w reakcjach katalitycznych, czy też w syntezie kropek kwantowych i nanokompozytów. Wynalazek rozwiązuje problem techniczny w postaci opracowania nowego sposobu otrzymywania usieciowanych, porowatych mikrosfer kopolimerowych metakrylanu glicydylu, funkcjonalizowanych grupami tiolowymi, w procesie jednoetapowym, w środowisku bez rozpuszczalnika i użycia katalizatorów, w stosunkowo krótkim czasie i w sposób zapewniający zachowanie struktury kulistej polimeru oraz usieciowanej wewnętrznej struktury porowatej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440534** (22) 2022 03 02

(51) ***C08J 3/20*** (2006.01)
C08L 23/12 (2006.01)
C08L 23/06 (2006.01)
C08K 5/521 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET OPOLSKI, Opole;
POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KULLAS MATEUSZ; CZAJA KRYSTYNA;
DĘBOWSKI MACIEJ

(54) **Sposób ograniczenia palności termoplastycznych polimerów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób ograniczenia palności termoplastycznych polimerów, który polega na tym, że w pierwszym etapie miesza się: 70 do 80 części wagowych termoplastycznego polimeru w stanie stopionym, 20 do 30 części wagowych organofosforanu metalu o wzorze ogólnym:$[(RO)_2PO_2]_nM^{n+}$, gdzie: R - grupa alkilowa, n=2 albo 3 wielkość równa wartościowości metalu, M - metal dwu- albo trójwartościowy; a w drugim etapie koncentrat otrzymany w pierwszym etapie, albo koncentrat oraz taką ilość polipropylenu, aby zawartość organofosforanu w polimerze wynosiła od 10 do 20 części wagowych, miesza się w czasie nie krótszym niż 1 minuta.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **440535** (22) 2022 03 02

(51) ***C08J 3/20*** (2006.01)
C08L 23/12 (2006.01)
C08K 5/521 (2006.01)
C08K 5/527 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET OPOLSKI, Opole;
POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KULLAS MATEUSZ; CZAJA KRYSTYNA;
DĘBOWSKI MACIEJ; SACHER-MAJEWSKA BEATA

(54) **Sposób nukleacji izotaktycznego polipropylenu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób nukleacji izotaktycznego polipropylenu, który polega na tym, że w pierwszym etapie miesza się: 70 do 90 części wagowych izotaktycznego polipropylenu w stanie stopionym, 10 do 30 części wagowych soli di-podstawionego grupą alkilową lub arylową kwasu fosforowego(V) o wzorze ogólnym: $[(RO)_2PO_2]_nM^{n+}$ lub 10 do 20 części wagowych soli mono-podstawionego grupą alkilową lub arylową kwasu fosforowego(V) o wzorze ogólnym: $[ROPO_3]_nM_2^{n+}$ gdzie: R = grupa alkilowa lub arylowa, n=1 albo 2 albo 3, wartość równa wartościowości metalu, M - metal jedno-, albo dwu-, albo trójwartościowy, a w drugim etapie do wytłaczarki wprowadza się 0,5 do 10 części wagowych koncentratu otrzymanego w pierwszym etapie oraz taką ilość polipropylenu, aby zawartość nukleanta w polimerze wynosiła od 0,1 do 1 części wagowych, z szybkością zapewniającą kontaktowanie się składników w czasie nie krótszym niż 1 minuta.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **440539** (22) 2022 03 03

(51) ***C08L 27/16*** (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
B29C 70/88 (2006.01)
H05K 9/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ŁAPIŃSKA ANNA; WINNIK MARTYNA;
ŻERAŃSKA-CHUDEK KLAUDIA; ZDROJEK MARIUSZ;
DUŻYŃSKA ANNA

(54) **Sposób wytwarzania materiału nanokompozytowego, materiał nanokompozytowy wytworzony tym sposobem oraz jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania materiału nanokompozytowego obejmujący etapy: a) sporządzenia w temperaturze pokojowej mieszaniny 85 – 95% wag. termoplastycznego polimeru poli(fluorku winylidenu) PVDF i 5 – 15% wag. materiału nanowęglowego; b) homogenizacji mieszaniny sporządzonej w etapie a); c) termicznego formowania homogenicznej mieszaniny z etapu b), charakteryzujący się tym, że mieszanina z etapu a) jest sporządzana na sucho poprzez zmieszanie stałych, sypkich składników. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest materiał nanokompozytowy wytworzony sposobem według zgłoszenia, który zawiera 85 – 95% wag. termoplastycznego polimeru poli(fluorku winylidenu) PVDF oraz 5 – 15% wag. materiału nanowęglowego. Jeszcze kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie materiału nankompozytowego wytworzonego sposobem według zgłoszenia do ekranowania promieniowania elektromagnetycznego o częstotliwości z zakresu mikrofal i teraherców 0,5 – 10000 GHz z wydajnością co najmniej 30 dB na milimetr grubości materiału. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie materiału nanokompozytowego wytworzonego sposobem według zgłoszenia do przewodzenia ciepła, wykazując współczynnik przewodnictwa cieplnego o wartości nie mniejszej niż 2 W/mK.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **440526** (22) 2022 03 03

(51) ***C12G 3/00*** (2019.01)
C12G 3/06 (2006.01)
C12H 6/02 (2019.01)
C12H 1/22 (2006.01)
B01D 3/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) BALCEREK MARIA; SZCZYTKO MIROSŁAWA;
PIELECH-PRZYBYLSKA KATARZYNA;
DZIEKOŃSKA-KUBCZAK URSZULA; PATELSKI PIOTR

(54) **Sposób otrzymywania napoju spirytusowego aromatyzowanego kompozycją surowców pochodzenia botanicznego zawierającą owoce jałowca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania napoju spirytusowego aromatyzowanego kompozycją surowców pochodzenia botanicznego zawierającą owoce jałowca, z alkoholu etylowego pochodzenia rolniczego, polegający na umieszczeniu w kotle aparatu destylacyjnego alkoholu rozcieńczonego wodą uzdatnioną, zaś w perforowanym koszu umieszczonym w górnej części aparatu łączącej jego kocioł z kolumną, kompozycji surowców botanicznych zawierającej jagody jałowca, zamknięciu aparatu z jednoczesnym doprowadzeniem wody do chłodnicy i deflegmatora, doprowadzeniu do wrzenia płynu wodnoalkoholowego w kotle oraz przy zapewnieniu cyrkulacji par tego płynu w układzie zamkniętym w czasie 30 minut bez odbierania destylatu, a następnie na prowadzeniu destylacji frakcjonowanej płynu wodno-alkoholowego wysyconego związkami aromatycznymi pochodzącymi z surowców botanicznych aż do wyodrębnienia destylatu właściwego, który rozcieńcza się wodą zdemineralizowaną do uzyskania założonej mocy napoju, charakteryzuje się tym, że stosuje się alkohol etylowy pochodzenia rolniczego o objętościowej zawartości etanolu nie mniejszej niż 96%, który wprowadza się do kotła aparatu destylacyjne-

go po rozcieńczeniu wodą destylowaną do zawartości alkoholu 60% objętościowych, zaś do aromatyzowania wytwarzanego napoju spirytusowego stosuje się kompozycję surowców botanicznych, zawierającą, oprócz jagód jałowca, świeżą skórkę z cytryny zwyczajnej, suszone liście mięty pieprzowej i owoce pieprzu czarnego. Destylację frakcjonowaną płynu wodno-alkoholowego nasyconego związkami aromatycznymi pochodzenia botanicznego prowadzi się zbierając jako właściwą frakcję zawierającą 80 ± 2% objętości alkoholu. Frakcję właściwą destylatu rozcieńcza się wodą zdemineralizowaną do uzyskania w niej objętościowej zawartości alkoholu 42 ± 0,5%, dodaje do niej syrop cukrowy i poddaje leżakowaniu w temperaturze pokojowej, bez dostępu światła w czasie 2 tygodni.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **440505** (22) 2022 02 28

(51) *E04C 1/40* (2006.01)
E04C 1/00 (2006.01)
E04B 2/14 (2006.01)

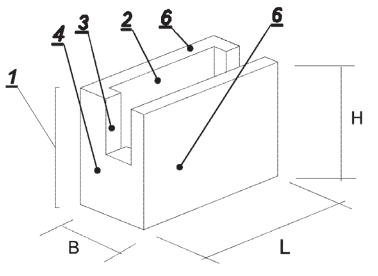
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) SZYSZKA JERZY

(54) **Pustak ścienny pionowo drążony, zwłaszcza do ścian słonecznie aktywnych**

(57) Pustak ścienny pionowo drążony, zwłaszcza do ścian słonecznie aktywnych, charakteryzuje się tym, że ma na całej swojej wysokości pionowe drążenie (2) przelotowe, a ponadto na każdej ze swoich ścianek bocznych (4) zawiera otwór (3) przelotowy, przy czym pomiędzy powierzchnią wewnętrzną jednej ze ścianek czołowych (6) a otworem (3), każda ze ścianek bocznych (4) ma podłużny pionowy wpust, a pomiędzy otworami (3) a powierzchnią wewnętrzną tej ścianki czołowej (6) jest płytka akumulacyjna, której równoległe względem siebie krawędzie boczne są we wpustach ścianek bocznych (4) z którymi są luźno spasowane.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **440510** (22) 2022 03 01

(51) *E04D 13/035* (2006.01)
E05D 7/04 (2006.01)
E05D 5/14 (2006.01)

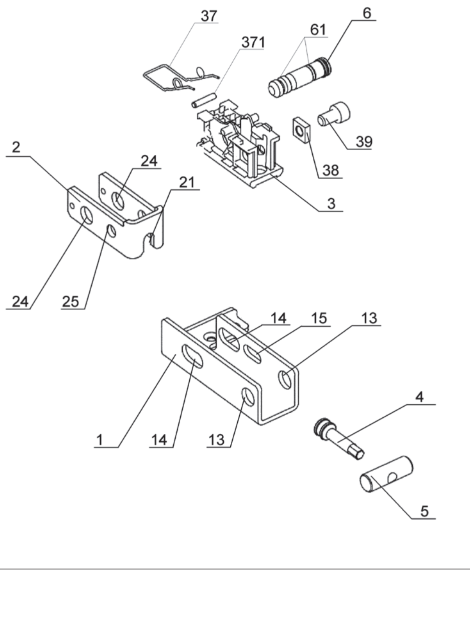
(71) SKYFENS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) KRUSZEWSKI ARTUR; ŻUK MAREK

(54) **Zawias skrzydłowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zawias skrzydłowy do okna dachowego zawierający łoże (1) o podstawie w kształcie litery L lub odwróconej litery L, gdzie dłuższe ramię łoża tworzy wraz z dwoma ścianami bocznymi kształt ceownika, a krótsze ramię stanowi kątownik wyposażone w otwory montażowe umieszczone na spodniej części każdego z ramion łoża; otwory łoża do mocowania tulei (13) są umieszczone symetrycznie w obu ścianach bocznych dłuższego ramienia łoża, w pobliżu jego wierzchołka, otwory łoża do mocowania elementu ruchomego (14) są umieszczone symetrycznie w obu ścianach bocznych dłuższego ramienia łoża, w pobliżu jego podstawy, otwór łoża do blokady (15) jest umieszczony w wewnętrznej ścianie bocznej dłuższego ramienia łoża pomiędzy otworem łoża do mocowania tulei (13), a otworem łoża do mocowania elementu ruchomego (14). Zawias zawiera łącznik suwliwy (2) w kształcie wydłużonego ceownika wyposażony w zaczep (21) umieszczony na jego wierzchołku, otwory łącznika suwliwego do mocowania elementu ruchomego (24) umieszczone symetrycznie na jego ścianach bocznych w pobliżu podstawy, otwory łącznika suwliwego do blokady (25) umieszczone symetrycznie na jego ścianach bocznych w pobliżu wierzchołka. Zawias zawiera ponadto blok ustalający (3) zawierający prostokątną podstawę oraz dwie ściany boczne, wyposażony w otwory montażowe bloku ustalającego umieszczone w jego podstawie, otwory bloku ustalającego do mocowania elementu ruchomego umieszczone symetrycznie w jego ścianach bocznych, otwór bloku ustalającego do nakrętki blokady umieszczony w pobliżu otworu bloku ustalającego do mocowania elementu ruchomego jednej ze ścian bocznych, nakrętkę blokady (38), śrubę blokady (39). Elementami zawiasu są śruba regulowana (4); tuleja (5) zawierającą otwór na śrubę regulowaną oraz element ruchomy (6), przystosowany do mocowania w nim w sposób rozłączny ruchomego ramienia mocującego skrzydła okiennego. Tuleja (5) jest umieszczona wewnątrz otworów łoża do mocowania tulei (13) i połączona poprzez śrubę regulowaną (4) z zaczepem (21) łącznika suwliwego (2). Łącznik suwliwy (2) jest umieszczony wewnątrz łoża (1), w taki sposób, że w jego wnętrzu umieszczony jest blok ustalający (3) zapewniający ustalenie stałego położenia łącznika suwliwego (2) względem łoża (1) z użyciem otworu łoża do blokady (15), otworu łącznika suwliwego do blokady (25), otworu bloku ustalającego do nakrętki blokady, nakrętki blokady (38) oraz śruby blokady (39). Otwory łoża do mocowania elementu ruchomego (14), otwory łącznika suwliwego do mocowania elementu ruchomego (24) i otwory bloku ustalającego do mocowania elementu ruchomego są umieszczone względem siebie w taki sposób, że umożliwiają osadzenie w nich elementu ruchomego (6).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **440530** (22) 2022 03 03

(51) *E06B 3/66* (2006.01)
E04D 13/03 (2006.01)

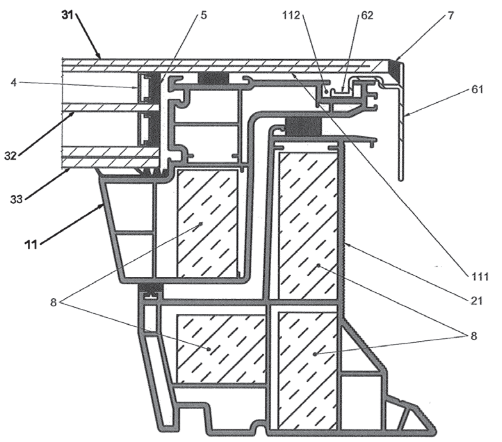
(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz

(72) MAJOCH MATEUSZ

(54) **Okno dachowe z pakietem szybowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest okno dachowe zbudowane z ramy z pakietem szybowym, ramy ościeżnicy oraz rama z pakietem szybowym zbudowana z połączonych ze sobą czterech ramiaków (11), okno charakteryzuje się tym, że pakiet szybowy zbudowany jest z szyby zewnętrznej będącej izolowaną próżniowo szybą zespoloną (31) oraz co najmniej jednej szyby wewnętrznej (32, 33) znajdującej się pod izolowaną próżniowo szybą zespoloną (31) oraz pole powierzchni szyby wewnętrznej (32, 33) jest mniejsze niż pole powierzchni izolowanej próżniowo szyby zespolonej (31).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **440527** (22) 2022 03 03

(51) *E06B 7/02* (2006.01)
F24F 13/12 (2006.01)
E04D 13/03 (2006.01)

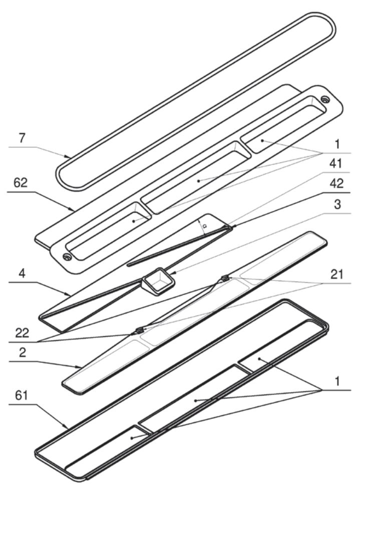
(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz

(72) SASAK PAWEŁ

(54) **Nawiewnik okna dachowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nawiewnik okna dachowego zbudowany z obudowy z co najmniej jednym wzdłużnym otworem nawiewnym (1) oraz obudowa zbudowana jest z dwóch elementów: tylnego (61) i przedniego (62), pomiędzy którymi znajduje się element czynny (4) oraz ruchoma przesłona (2) znamienne tym, że na elemencie czynnym znajduje się stopień elementu czynnego (42), a na przesłonie znajduje się stopień przesłony (22), tak, że w pozycji zasłaniającej światło wzdłużnego otworu nawiewnego (1) przesłoną (2) stopień elementu czynnego (42) i stopień przesłony (22) są jeden na drugim dociskając przesłonę do obudowy nawiewnika.

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **440528** (22) 2022 03 03

(51) *F03D 3/00* (2006.01)
F03D 3/04 (2006.01)
F03D 3/06 (2006.01)
F03D 7/06 (2006.01)
F03B 5/00 (2006.01)

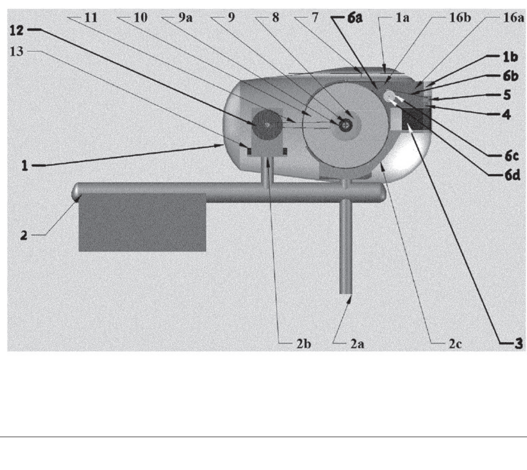
(71) WIŚNIAKOWSKI ZBIGNIEW, Łódź

(72) WIŚNIAKOWSKI ZBIGNIEW

(54) **Bezłopatkowa turbina wiatrowa**

(57) Bezłopatkowa turbina wiatrowa charakteryzuje się tym, że wewnątrz obudowy, pomiędzy wlotem powietrza a prądnicą (12), umieszczone są: przesuwny łącznik elastyczny (6a) kierownicy z wlotem powietrza do turbiny, ruchoma kierownica pozioma (6b) wlotu powietrza, wałek obrotowy (6c) ruchu kątowego kierownicy, wyposażony w wewnętrzną sprężyną spiralną (6d), do którego przymocowana jest mechanicznie ruchoma kierownica pozioma (6b); zaś pod tymi elementami znajdują się: komputer pokładowy (3) i siłownik główny wraz z tłoczkiem poruszającym kierownicę i przesłonę, umieszczone we wspólnej obudowie; przy czym obudowa posiada wlot powietrza połączony z sitem (1b) stanowiącym fragment osłony turbiny (1), przy czym wlot powietrza, regulowany jest automatycznie za pomocą mechanizmu wymuszającego odpowiednie położenia: kierownicy i przesłony wlotu, korzystnie za pomocą ruchomej, poziomej kierownicy aerodynamicznej (6b) i przesłony wlotu (4), tłoczka (5), a na zewnątrz osłony (1) umieszczone są eżektory zmiennej geometrii strug powietrza, regulowane automatycznie.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **440503** (22) 2022 02 28

(51) *G01C 11/02* (2006.01)

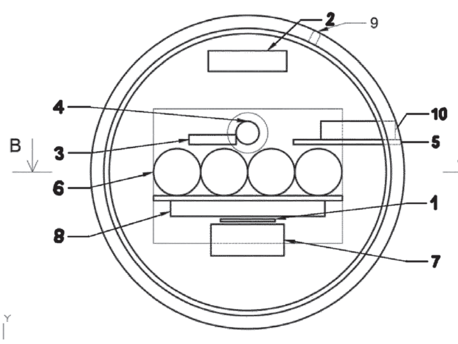
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) KĘDZIERSKI MICHAŁ; WALCZYKOWSKI PIOTR; WIERZBICKI DAMIAN; FRYŚKOWSKA-SKIBNIEWSKA ANNA; JENEROWICZ AGNIESZKA; KARWOWSKA KINGA; BAGIŃSKI PAWEŁ

(54) **Koordynator sferyczny do integracji obrazów VIS i TIR na potrzeby obrazowania z niskiego pułapu**

(57) Zgłoszenie dotyczy koordynatora sferycznego do integracji obrazów VIS i TIR na potrzeby obrazowania z niskiego pułapu. Obudowa ma kształt kuli z gniazdem ładowania (10) połączonym z układem zabezpieczenia ogniw (8), który połączony jest z akumulatorem, bądź zespołem akumulatorów (6) i przetwornicą (7), która połączona jest z mikrokomputerem (1), do którego dodatkowo podłączony jest odbiornik GNSS (2) oraz mikrokomputer (1) połączony jest z czytnikiem kart pamięci (5), modułem radiowym (3) nadawczo-odbiorczym z anteną (4).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **440508** (22) 2022 02 28

(51) *G01N 33/20* (2019.01)
G01N 29/04 (2006.01)
E02D 33/00 (2006.01)

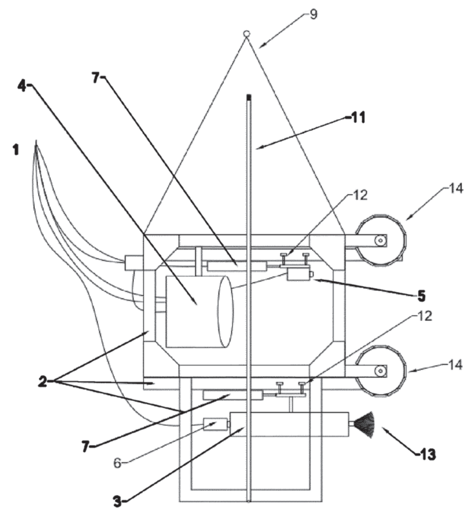
(71) UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI, Gdynia; ZARZĄD MORSKIEGO PORTU GDAŃSK SPÓŁKA AKCYJNA, Gdańsk

(72) KAIZER ADAM; SKRZYPEK MICHAŁ; WIERZBICKI PAWEŁ; MACH BŁAŻEJ; TROKA AGATA; KULESZA JUSTYNA; IGANSIAK AGNIESZKA

(54) **Urządzenie do inwentaryzacji stanu technicznego stalowych części podwodnych nabrzeży portowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do inwentaryzacji stanu technicznego stalowych części podwodnych nabrzeży portowych poprzez ocenę wizualną i pomiarową niezbędną do prowadzenia prac serwisowych, naprawczych oraz badawczych. Podstawowym elementem konstrukcyjnym urządzenia integrującym sekcje: lokalizacyjno-pomiarową, wizualno-oświetleniową, czyszczącą jest prostokątna stalowa rama nośna z kwadratowym ramieniem bocznym (2) zawieszonym na dłuższym boku, wzmocniona belką wzdłużną dzielącą ramę w połowie długości krótszego boku ramy oraz wzmocniona belką poprzeczną umiejscowioną w jednej trzeciej długości dłuższego boku, od części przedniej. Prostokątna stalowa rama nośna (2) jest stabilizowana skręcanymi prętami gwintowanymi (11) umożliwiającymi manewrowanie urządzeniem w wodzie i przesuwanie boczne, od i do nabrzeża. Na stalowej prostokątnej ramie nośnej (2) zostały zamontowane elementy robocze urządzenia, zlokalizowane w sekcjach zawierające głowicę grubościomierza ultradźwiękowego (5), siłownik pneumatyczny (7), szlifierkę pneumatyczną osiową (3), szczotkę drucianą (13), kamerę przewodową, zestaw wodoszczelnych halogenów (4) ułożonych symetrycznie wzdłuż belki wzdłużnej w części przedniej i tylnej, sterowane zdalnie z sekcji transportująco-zasilającej poprzez zasilające przewody elektryczne i pneumatyczne (1).

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **440516** (22) 2022 03 01

(51) *H01G 9/022* (2006.01)
H01G 9/035 (2006.01)
H01G 11/62 (2013.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) FRĄCKOWIAK ELŻBIETA; AZMI SARA, MA; KLIMEK AMELIA

(54) **Kondensator elektrochemiczny o wysokiej trwałości cyklicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kondensator elektrochemiczny o wysokiej trwałości cyklicznej zawierający elektrody z materiału węglowego o rozwiniętej powierzchni właściwej 100 - 2000 m^2/g oddzielone separatorem i pracujący w elektrolicie stanowiącym roztwór siarczanu litu o stężeniu 1 mol/L. Przy czym elektrolit zawiera dodatek mocznika o stężeniach w zakresie od 0,1 mol/L do 10 mol/L, korzystnie 2 mol/L.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440498** (22) 2022 02 28

(51) *H01M 8/04* (2016.01)
H01M 8/04089 (2016.01)
F23L 1/00 (2006.01)

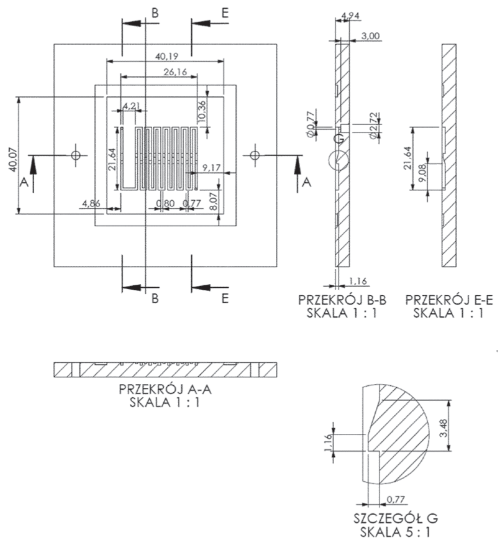
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) MAKOWSKI ŁUKASZ; MAŁOLEPSZY ARTUR; BOJARSKA ZUZANNA; SIKORA MONIKA

(54) **Element turbulizujący w kanałach dystrybuujących reagenty w niskotemperaturowym ogniwie paliwowym z membraną protonoprzewodzącą oraz jego zastosowanie**

(57) Przedmiot zgłoszenia przedstawiony na rysunku dotyczy elementu turbulizującego w postaci przegrody o przekroju trapezu prostokątnego o podstawie górnej o długości a, podstawie dolnej o długości 3a i wysokości 2/3a, którego nachylone ramię zwrócone jest w kierunku przepływu płynu w kanale ogniwa umiejscowionej w kanale przepływowym układu serpentynowego ogniwa, gdzie wysokość kanału wynosi a. Zgłoszenie dotyczy także układu serpentynowego kanałów ogniwa zawierającego elementy turbulizujące oraz zastosowania elementu turbulizującego w ogniwach niskotemperaturowych.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 03 22

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **130623** (22) 2022 03 02

(51) *B01F 27/1125* (2022.01)
B28C 5/16 (2006.01)

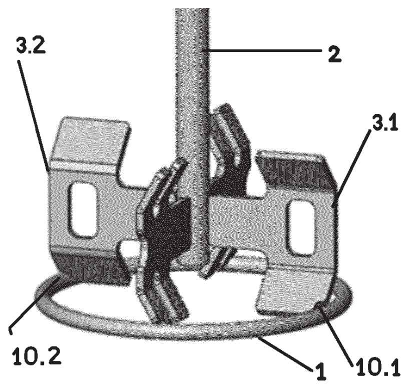
(71) KUBALA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ustroń

(72) KUBALA ROMAN

(54) **Mieszadło do mieszalnika z napędem**

(57) Mieszadło do mieszalnika z napędem zawierające ukształtowaną w formie metalowej obręczy głowicę (1) oraz metalowy pręt (2) do połączenia z napędem, charakteryzuje się tym, że pręt (2) zwieńczony jest czterema łopatkami (3.1, 3.2) z ramionami osadzonymi w pręcie (2), przy czym para przeciwległych łopatek (3.1, 3.2) ukształtowana w formie prostokątnego korpusu z owalnym przelotowym wycięciem zawiera boczne prostokątne wygięcia (7.1, 7.2) nachylone względem korpusu, zaś druga para przeciwległych łopatek ukształtowana w formie prostokątnego korpusu z łukowymi krawędziowymi wycięciami umieszczonymi na każdej z krawędzi korpusu łopatki poza krawędzią z ramieniem zawiera po dwa boczne niestykające się ze sobą prostokątne wygięcia nachylone względem korpusu, przy czym zewnętrzne prostokątne wygięcia łopatek oraz jedno zewnętrzne wygięcie łopatek posiadają wycięcie montażowe (10.1, 10.2), tworzące płaszczyznę łącznia łopatek z obręczą głowicy (1).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **130624** (22) 2022 03 02

(51) *B01F 27/1125* (2022.01)
B28C 5/16 (2006.01)

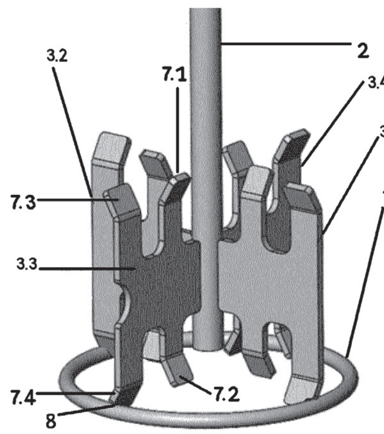
(71) KUBALA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ustroń

(72) KUBALA ROMAN

(54) **Mieszadło do mieszalnika z napędem**

(57) Mieszadło do mieszalnika z napędem zawierające ukształtowaną w formie metalowej obręczy głowicę (1) oraz metalowy pręt (2) do połączenia z napędem, charakteryzuje się tym, że pręt (2) zwieńczony jest czterema łopatkami (3.1, 3.2, 3.3, 3.4) z ramionami osadzonymi w pręcie (2), przy czym łopatki ukształtowane w formie prostokątnego korpusu z łukowymi krawędziowymi wycięciami umieszczonymi na każdej z krawędzi korpusu łopatki poza krawędzią z ramieniem zawierają po dwa boczne ukierunkowane przeciwnie niestykające się ze sobą prostokątne wygięcia (7.1, 7.2, 7.3, 7.4) nachylone względem korpusu, przy czym jedno z zewnętrznych wygięć (7.4) każdej łopatki posiada wycięcie montażowe (8), tworzące płaszczyznę łączenia łopatek z obręczą głowicy (1).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **130736** (22) 2022 04 15

(51) *B07B 7/12* (2006.01)
B07C 5/36 (2006.01)
B05B 1/32 (2006.01)

(31) 2021102103 (32) 2021 04 21 (33) AU

(71) TOMRA SORTING GMBH, Mülheim-Kärlich, DE

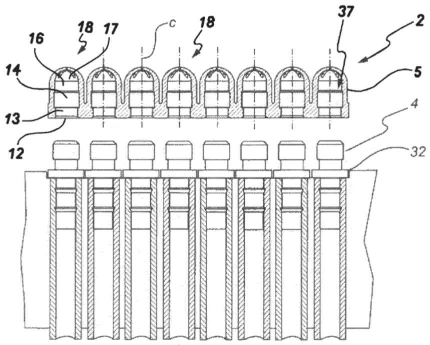
(72) FLEISCHER UWE, DE

(54) **Listwa dyszowa**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest listwa dyszowa (2) do wyrzucania czynnika gazowego w stronę strumienia obiektów w celu sortowania i kierowania wspomnianych obiektów w stronę strumienia obiektów celem sortowania i kierowania wspomnianych obiektów w stronę co najmniej dwóch różnych wcześniej ustalonych miejsc docelowych, zawierająca część połączeniową mającą stronę przednią stronę tylną i wiele otworów (12) usytuowanych w rzędzie po stronie tylnej wspomnianej części połączeniowej, wiele dysz (5) usytuowanych w rzędzie i rozciągających się od strony przedniej wspomnianej części połączeniowej, wszystkie w tym samym kierunku, przy czym odpowiednie pary jednego ze wspomnianych otworów i jednej ze wspomnianych dysz są usytuowane naprzeciwko siebie wzdłuż wspomnianej części połączeniowej; przy czym każda dysza ze wspomnianych wielu dysz zawiera kopułokształtną końcówkę (18) mającą otwór do wyrzucania czynnika gazowego pod ciśnieniem i co najmniej jeden giętki języczek rozciągający się w stronę wspomnianego otworu końcówki; ścianki kanału wewnętrznego wyznaczające kanał wewnętrzny (17), który to kanał wewnętrzny rozciąga się od wspomnianego otworu (12) w części połączeniowej do wspomnianej części wylotowej w celu wyrzucenia czynnika gazowego pod ciśnieniem, przy czym wspomniany kanał wewnętrzny (37) zawiera cylindryczną pierwszą część podstawową (13) mającą promień r_{bp1} i wysokość h_{bp1}, która to wysokość mieści się w zakresie 0,5 - 4 mm, cylindryczną drugą część podstawową (14) mającą promień R_{bp2} i wysokość H_{bp2}, cylindryczną część wlotowa (16) mającą promień r_{ip} i wysokość h_{ip}, przy czym wspomniana druga część podstawowa jest usytuowana pomiędzy wspomnianą pierwszą częścią podstawową a wspomnia-

ną częścią wlotową; kopułokształtną część wylotową (17) mającą wysokość h_{op}, przy czym wspomniana cylindryczna część wlotowa (16) jest usytuowana pomiędzy wspomnianą cylindryczną drugą częścią podstawową (14) a wspomnianą częścią wylotową (17); przy czym stosunek pomiędzy promieniem wspomnianej drugiej części podstawowej a promieniem wspomnianej pierwszej części podstawowej mieści się w zakresie 1,05 a 1,1 ($1{,}05 \leq R_{bp2} \leq 1{,}1$).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **130631** (22) 2022 03 03

(51) *B60P 7/08* (2006.01)
B61D 45/00 (2006.01)

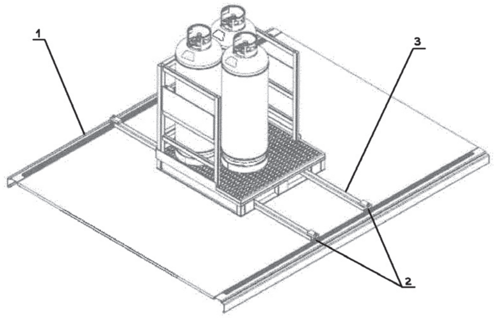
(71) GTP TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Goczałkowice-Zdrój

(72) BOGACIŃSKI REMIGIUSZ

(54) **System do zabezpieczania ładunku na platformie transportowej**

(57) System do zabezpieczania ładunku na platformie transportowej, w szczególności do mocowania koszy z butlami na gaz techniczny na platformach pojazdów samochodowych, zawiera szyny mocujące (1) przytwierdzone do platformy, uchwyty mocujące (2) do osadzania w szynach mocujących (1) i belki poprzeczne (3) łączące uchwyty mocujące (2) osadzone w sąsiednich szynach mocujących (1). Szyny mocujące (1) mają postać ceowników zamocowanych środkową ścianką do platformy i wyposażonych w dodatkową ściankę przebiegającą pomiędzy wolnymi krawędziami ceownika, w której to dodatkowej ściance wykonana jest wzdłużna szczelina z rozmieszczonymi obustronnie na swej długości odpowiadającymi sobie położeniem półkolistymi wycięciami. Uchwyty mocujące (2) są w elementy blokujące zamocowane w korpusie uchwytu mocującego (2) i w mechanizm sprężysty do osadzania uchwytu mocującego (2) w szynach mocujących (1), a także w otwór na śruby. Belki poprzeczne (3) wyposażone na swych końcach we wsporniki dystansowe z otworami, poprzez które mocowane są w uchwytach mocujących (2) z wykorzystaniem śrub, stabilizując uchwyt wewnątrz ceownika.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **130621** (22) 2022 03 01

(51) *B65G 53/04* (2006.01)
B65G 53/36 (2006.01)
B65G 53/42 (2006.01)

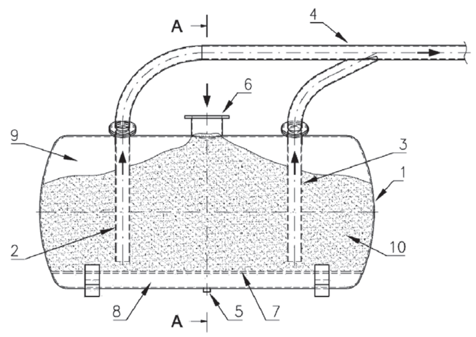
(71) BPE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mikołów

(72) CHMIELORZ WOJCIECH; BARCZYK MARCIN; KOŁTON MAREK

(54) **Pompa zbiornikowa do transportu pneumatycznego materiałów sypkich**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku pompa zbiornikowa, mająca postać zbiornika na materiał sypki, wyposażona w elementy do napowietrzania zgromadzonego materiału sypkiego oraz kanały odlotowe do odsysania i odprowadzania ze zbiornika materiału sypkiego. Pompa zbiornikowa tego typu ma zastosowanie przy pneumatycznym transporcie materiałów sypkich, takich jak granulaty, popiół czy zboża/ziarna.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **130620** (22) 2022 03 01

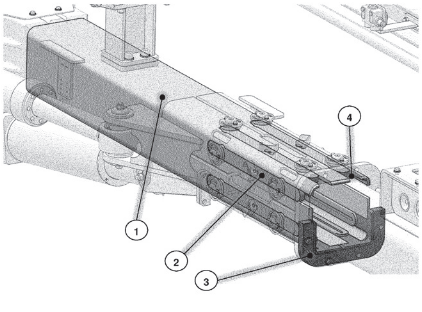
(51) *E21D 20/00* (2006.01)
E21B 15/04 (2006.01)
F16L 27/12 (2006.01)

(71) MINE MASTER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilków

(72) KAŹMIERCZAK WIESŁAW; MŁYŃCZAK MARIUSZ; OSTAPÓW LESŁAW; HNAT WITOLD; KARLIŃSKI JACEK

(54) **Wysięgnik organu roboczego samojezdnej maszyny górniczej**

(57) Zgłoszenie dotyczy wysięgnika teleskopowego organu roboczego samojezdnej maszyny górniczej, zwłaszcza do kotwienia lub wiercenia, gdzie jego rura zewnętrzna (1) na jednym końcu posiada wycięcia gniazd (4) do osadzania ślizgów (2), które zaślepione



są płytą dociskową (3), przylegającą do poprzecznej płaszczyzny czołowej tego końca rury.

(4 zastrzeżenia)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **130629** (22) 2022 03 03

(51) *F16M 11/00* (2006.01)
G12B 5/00 (2006.01)

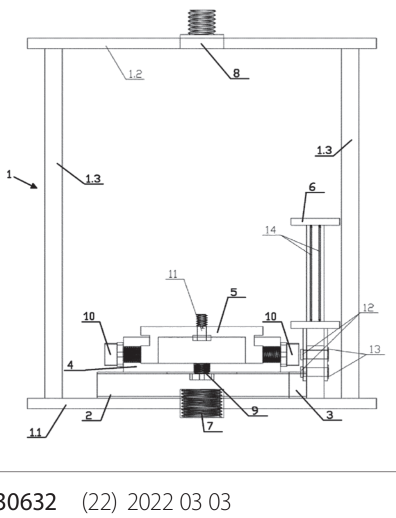
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) GABARA GRZEGORZ

(54) **Uchwyt do mocowania niemetrycznych kamer pomiarowych**

(57) Ujawniony jest uchwyt do mocowania niemetrycznych kamer pomiarowych, przeznaczony do połączenia z tyczką geodezyjną oraz odbiornikiem GNNS i/lub pryzmatem dalmierczym. Uchwyt zawiera stelaż adaptera (1) z płytą dolną i płytą górną, które połączone są czterema profilami (1.3). W środkowym punkcie płyty dolnej utworzony jest gwint wewnętrzny (7) 5/8", a nad nim, w płycie górnej utworzony jest gwint zewnętrzny (8) 5/8", którego oś pokrywa się z osią gwintu wewnętrznego (7). Na płycie dolnej (1.1) umocowane są rozciągające się równolegle względem dłuższego boku płyty dolnej podpora pierwsza (2) i podpora druga (3), posiadające otwory szczelinowe (3.1) na śruby sprzęgające (9), za pośrednictwem których do podpór (2, 3) przymocowana jest prowadnica (4) z umieszczoną w niej podstawką (5). Prowadnica (4) posiada utworzone w jej podstawie dwa gniazda na śruby sprzęgające (9), a w bocznych ściankach prowadzących zawiera osadzone w nich śruby (10) blokujące podstawkę (5). Dodatkowo, w płycie dolnej stelaża adaptera (1), obok podstawki (5), zamontowany jest uchwyt (6) smartfona z zaczepem wyposażonym w sprężyny.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **130632** (22) 2022 03 03

(51) *F21V 14/02* (2006.01)
F21V 14/08 (2006.01)
F21V 17/02 (2006.01)
F21V 19/02 (2006.01)
F21V 1/00 (2006.01)

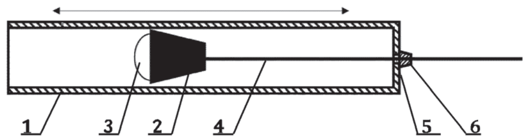
(71) WOJNAROWSCY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) POWLOK GRZEGORZ

(54) **Lampa LED ze zmianą położenia źródła światła**

(57) Lampa LED ze zmianą położenia źródła światła zawiera obudowę (1), w której na jednej ze ścianek wykonany jest otwór (5) na przewód elektryczny (4), przy którym to otworze (5) umieszczony jest element zaciskowy (6). W obudowie (1) umieszczone jest przesuwnie źródło światła w postaci oprawki (2) wraz żarówką (3), połączone z przewodem elektrycznym (4), który to przewód elektryczny (4) przechodzi przesuwnie poprzez otwór (5) obudowy (1) oraz umieszczony przy tym otworze element zaciskowy (6), korzystnie w postaci mufy lub dławika zacisku kablowego.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **130619** (22) 2022 03 01

(51) *F24H 3/08* (2022.01)

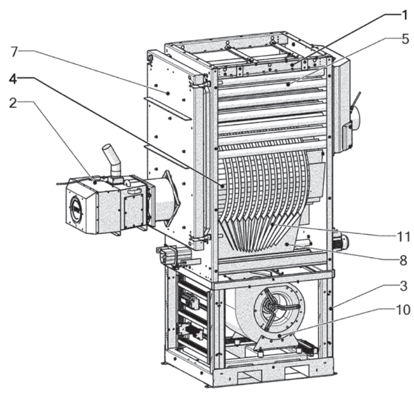
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWE KOSTRZEWA SPÓŁKA JAWNA, Giżycko

(72) KOSTRZEWA PAWEŁ

(54) **Nagrzewnica powietrza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nagrzewnica powietrza zawierająca wymiennik ciepła, zespół nadmuchowy oraz palnik na paliwo stałe, ciekłe lub gazowe charakteryzuje się tym, że umieszczona w wymienniku ciepła (1) płomienica (4) posiada kształt kropli zwężającej się w kierunku przepływu strugi ogrzewanego powietrza.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **130627** (22) 2022 03 02

(51) *H02B 1/30* (2006.01)
H02B 1/38 (2006.01)
H01R 4/64 (2006.01)
H01R 4/66 (2006.01)

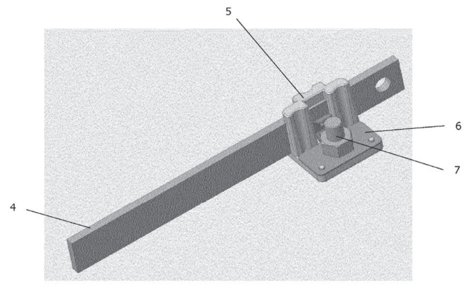
(71) ZAKŁAD PRODUKCJI AUTOMATYKI SIECIOWEJ SPÓŁKA AKCYJNA, Przygórze

(72) WALASZCZYK KRZYSZTOF; SCHICK PAWEŁ

(54) System zamykania szafy elektrycznej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system zamykania metalowej szafy elektrycznej zapewniający uziemienie wszystkich metalowych części ruchomych tego systemu. Charakteryzuje się on tym, że co najmniej jedna prowadnica (5) z umieszczonym w niej metalowym płaskownikiem (4) posiada element uziemiający (6), który jest przymocowany wraz z prowadnicą (5) do wewnętrznej powierzchni szafy połączeniem śrubowym (7).

(2 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
440210	***B01J*** (2006.01)	11
440490	***A61K*** (2006.01)	10
440491	***B29B*** (2006.01)	12
440492	***C07D*** (2006.01)	13
440493	***A23L*** (2006.01)	6
440496	***A61K*** (2006.01)	9
440497	***A23G*** (2006.01)	5
440498	***H01M*** (2016.01)	18
440502	***B01J*** (2006.01)	11
440503	***G01C*** (2006.01)	17
440504	***A23L*** (2021.01)	6
440505	***E04C*** (2006.01)	15
440507	***B02C*** (2006.01)	11
440508	***G01N*** (2019.01)	17

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
440509	***B23K*** (2006.01)	12
440510	***E04D*** (2006.01)	15
440511	***A01G*** (2006.01)	5
440512	***C08F*** (2006.01)	13
440514	***B01D*** (2006.01)	10
440516	***H01G*** (2006.01)	17
440519	***B65D*** (2006.01)	12
440520	***A01D*** (2006.01)	5
440522	***A61B*** (2016.01)	7
440526	***C12G*** (2019.01)	14
440527	***E06B*** (2006.01)	16
440528	***F03D*** (2006.01)	16
440529	***A61G*** (2006.01)	7
440530	***E06B*** (2006.01)	16

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
440532	***A23L*** (2016.01)	6
440533	***A47G*** (2006.01)	7
440534	***C08J*** (2006.01)	14
440535	***C08J*** (2006.01)	14
440537	***B23B*** (2006.01)	11
440538	***B01D*** (2006.01)	10
440539	***C08L*** (2006.01)	14
440540	***C07D*** (2006.01)	13
440544	***A61K*** (2017.01)	8
440549	***A61K*** (2017.01)	8
440550	***A61K*** (2017.01)	8
440551	***A61K*** (2017.01)	9
440553	***A61K*** (2017.01)	9
440554	***A61K*** (2017.01)	9

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130619	***F24H*** (2022.01)	21
130620	***E21D*** (2006.01)	20
130621	***B65G*** (2006.01)	20
130623	***B01F*** (2022.01)	19

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130624	***B01F*** (2022.01)	19
130627	***H02B*** (2006.01)	21
130629	***F16M*** (2006.01)	21
130631	***B60P*** (2006.01)	20

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130632	***F21V*** (2006.01)	21
130736	***B07B*** (2006.01)	19